



Or.

o

$\frac{11^a}{6}$



A. Hartleben's
Neue Reisebücher.

★
UNTERWEGS

VII.

Die

Grotten und Höhlen des Karst

(Laibach — Adelsberg — Divača —
Triest.)

mit 34 Abbildungen
und 6 Karten.

A. Hartleben's Illustrierte Führer.

Mit zahlreichen vorzügl. Abbildungen, Karten u. Plänen.

HEKSCH, Illustr. Führer auf der Donau . 3. Aufl. Geb.	fl. 1.50 = M. 2.70
BERMANN, Ill. Führer d. Wien u. Umgeb. 5. A. Geb.	» 2.— = » 3.60
HEKSCH, Illustr. Führer durch die Karpathen (Hohe Tatra). 2. Aufl. Geb.	» 2.— = » 3.60
HERBERT, Illustr. Führer durch 100 Luftcurorte . Geb.	» 2.— = » 3.60
RABL, Illustrirter Glockner-Führer . Geb.	» 2.— = » 3.60
HEKSCH, Ill. Führer d. Ungarn u. seine Nebenländer. Geb.	» 2.— = » 3.60
RABL, Ill. Führer d. d. Pusterthal u. d. Dolomiten . Geb.	» 3.— = » 5.40
HEKSCH, Illustr. Führer durch Budapest . 2. Aufl. Geb.	» 2.— = » 3.60
HEKSCH, Illustrirter Führer durch die Ost-Karpathen, Galizien, Bukowina und Rumänien . Geb.	» 2.— = » 3.60
Illustr. Führer durch Triest u. Umgebungen. 3. Aufl. Geb.	» 1.50 = » 2.70
RABL, Illustr. Führer durch Nieder-Oesterreich . Geb.	» 2.— = » 3.60
Illustrirter Führer durch Dalmatien . 2. Aufl. Geb.	» 1.50 = » 2.70
HEKSCH und HERCULES, Illustrirter Führer durch die Bade- und Curorte Ungarns . Geb.	» 2.— = » 3.60
HEKSCH, Guide illustré sur le Danube . Geb.	» 2.— = » 3.60
RABL, Illustrirter Führer durch Salzburg u. das Salzkammergut etc. 2. Aufl. Geb.	» 2.— = » 3.60
HESSE, Petit Guide de Vienne et de ses environs. Geb.	» 1.— = » 1.80
Kleiner illustr. Führer durch Spanien und Portugal . Geb.	» 3.— = » 5.40
MEURER, Illustr. Führer durch die Ortler Alpen . Geb.	» 3.— = » 5.40
RABL, Illustr. Führer durch Kärnten . Geb.	» 2.— = » 3.60
RABL, Illustr. Führer durch Steiermark u. Krain . Geb.	» 2.— = » 3.60
MEURER, Illustrirter Führer durch West-Tirol und Vorarlberg . Geb.	» 3.— = » 5.40
Illustrirter Führer im österreichischen Alpengebiet . Geb.	» 2.— = » 3.60
MEURER, Illustrirter Führer durch Ost-Tirol mit dem Pinzgau u. d. Dolomiten . Geb.	» 3.— = » 5.40
RABL, Illustr. Führer durch Ober-Oesterreich . Geb.	» 2.— = » 3.60
STERN, Illustr. Führer d. Württemberg (Schwab.). Geb.	» 2.— = » 3.60
HESS, Illustr. Führer durch die Hohen Tauern . Geb.	» 2.— = » 3.60
MEURER, Illustr. Führer d. d. Alpen v. Salzburg etc. Geb.	» 3.— = » 5.40
HESS, Illustr. Führer durch die Zillerthaler Alpen . Geb.	» 3.— = » 5.40
RABL, Illustrirter Führer durch Böhmen . Geb.	» 2.— = » 3.60
MEURER, Illustrirter Führer durch Oesterreich . Geb.	» 3.— = » 5.40
SCHWEIGER-LERCHENFELD, Illustr. Führer an den italien. Alpenseen u. an d. Riviera di Ponente . Geb.	» 2.— = » 3.60
OBEROSLER, Illustrirter Führer durch Ober-Italien	» 3.— = » 5.40
HESS, Illustrirter Führer durch die Oetzthaler und Stubai er Alpen. Geb.	» 3.— = » 5.40
MEURER, Kleiner illustrirter Führer durch Wien und Umgebungen . 3. Aufl. Geb.	» 1.20 = » 2.25
MEURER, Kleiner illustrirter Führer durch Salzburg und das Berchtesgadener Land . Geb.	» 1.— = » 1.80
OBEROSLER, Illustr. Führer durch Mittel-Italien . Geb.	» 4.— = » 7.20
BLANK, Illustrirter Führer durch Saalfelden und das Steinerne Meer . Geb.	» 1.20 = » 2.25
MEURER, Illustr. Führer durch die Dolomiten . Geb.	» 3.— = » 5.40
MEURER, Guide illustré dans Vienne et ses environs. Geb.	» 1.65 = » 3.—
MEURER, A handy Guide to Vienna and its environs. Geb.	» 1.65 = » 3.—
OBEROSLER, Illustr. Führer durch Unter-Italien und Sicilien . Geb.	» 4.— = » 7.20
PETRAK, Illustr. Führer d. d. Riesengebirge , d. Adersbach-Weckelsdorfer Felsenstätte u. den Stern . Geb.	» 2.— = » 3.60
OBEROSLER, Illustrirter Führer durch die Schweiz	» 4.— = » 7.20
MEURER, Illustr. Führer durch die Ostalpen I. Theil	» 4.— = » 7.20
Grosser illustr. Führer durch Spanien u. Portugal . 2. Aufl.	» 5.— = » 9.—
BLANK, Illustr. Führer durch die Salzburger und Berchtesgadener Kalkalpen .	» 3.— = » 5.40
REHBINDER, Illustrirter Führer durch die Rheinlande	» 2.50 = » 4.50

A. Hartleben's Verlag in Wien, Pest und Leipzig.

Die Grotten und Höhlen des Karst.

UNTERWEGS.

Schilderungen und Naturansichten von den
beliebtesten Reisewegen.

Von

A. v. Schweiger-Lerchenfeld.

I.

Die Salzkammergutbahn. (*Das Traunthal von Gmunden bis Aussee.
— Der Schafberg und die westlichen Seen.*)

II.

Die Salzburg-Tirolerbahn. (*Salzburg — Zell am See — Wörgl [Kuf-
stein]. — Die Hohen Tauern und die Kitzbühler Alpen.*)

III.

Die Arlbergbahn. (*Wörgl — Innsbruck — Landeck — Bregenz. — Inn-
thal, Oetzthaler Alpen, Vorarlberg.*)

IV.

Die Rudolfbahn. (*Amstetten [St. Valentin] — Tarvis [Pontafel] — Lai-
bach.*) — *Steirisches Hochland. — Mittel-Kärnten. — Julische
Alpen. — Die Grotten des Karst.*

V.

Die Brennerbahn. (*Innsbruck — Bozen — Ala — Verona.*) — *Eisackthal.
— Etschland und Fassaner Dolomiten. — Riva und Arco.*

VI.

Die Kärntner - Pusterthalbahn. (*Klagenfurt — Franzensfeste.*) —
Kärntner Seen. — Hohe Tauern. — Ampezzaner Dolomiten.

VII.

Die Grotten und Höhlen des Karst. (*Laibach — Planina — Adels-
berg — Divača [St. Canzian] — Nabresina [Duino, Timavo] — Triest.*)

Jedes Bändchen, im Umfange von circa 10 Bogen Text, reich
illustriert, elegant ausgestattet, kostet

1 fl. (= 2 Kr.) = 1 M. 80 Pf. = 2 Frs. 40 Cts.

Jedes Bändchen ist für sich vollständig abgeschlossen und einzeln
zu haben.

A. Hartleben's Verlag in Wien, Pest und Leipzig.

A. Hartleben's Neue Reisebücher. Nr. 7.

UNTERWEGS.

SCHILDERUNGEN UND NATURANSICHTEN VON DEN
BELIEBTESTEN REISEWEGEN.

VII.

Die Grotten und Höhlen des Karst.

(Laibach—Planina—Adelsberg—Divača[St. Canzian]
Nabresina[Duino, Timavo]—Triest).

Unter Mitwirkung des Regierungsrathes Franz Kraus

bearbeitet von

A. v. Schweiger-Lerchenfeld.

Mit 34 Abbildungen und 6 Karten.



WIEN. PEST. LEIPZIG.

A. HARTLEBEN'S VERLAG.

Alle Rechte vorbehalten.



Druck von Friedrich Jasper, Wien.

Vorwort.

Das vorliegende Bändchen ist der erste Versuch einer zusammenhängenden Darstellung aller Karstphänomene, soweit sie auf allgemeines Interesse rechnen dürfen. Selbstverständlich ist den Grotten und Höhlen, als den vornehmsten Schaustücken der an Naturwundern so reichen Gegenden des krainischen und küstenländischen Karstgebietes, der breiteste Raum angewiesen. Wer diese Schrift als »Führer« benützt, wird in ihr kaum etwas vermissen, dem sich seine Theilnahme zuwendet. Zugleich wurde angestrebt, dem Leser nicht nur einen Orientirungsbehelf auf eine Excursion in die Unterwelt des Karst darzubieten, sondern ihn auch nach der sachlichen Seite hin zu informiren. Es ist ja ein allgemeiner Satz, dass mit der Kenntniss der Dinge der Genuss, den man an ihnen findet, ganz wesentlich erhöht wird.

Um dem Reisenden eine tadellos zuverlässige Quelle der Information zu bieten, hat der bekannte ausgezeichnete Höhlenforscher Regierungsrath Franz Kraus die besondere Güte gehabt, den Verfasser mit einschlägigem Material zu versehen und die Revision des Textes zu besorgen.

Durch die vorzüglichen photographischen Aufnahmen der Ateliers M. Schäber in Adelsberg und Sebastianutti & Benque in Triest findet die der Natur der Sache nach nicht immer ausreichende Schilderung eine wirkungsvolle Ergänzung.

Inhalt.

	Seite
Der Karst und seine Unterwelt	I
1. Die Adelsberger Grotte	14
Die Tropfsteinbildungen (34).	
Aus der Geschichte der Adelsberger Grotte (45).	
Die Grotte von Gross-Ottok (52).	
2. Die Magdalenen-Grotte (Černa Jama) und die Poik-Höhle (Piuka Jama)	59
3. Das Höhlenschloss Lueg	66
4. Die Kleinhäusel-Höhle. — Das Planinathal	75
5. Der Rakbach-Kessel und der Zirknitzer See	98
6. Die Grotten und Höhlen von St. Canzian	108
Die grosse Doline (118).	
Die Rekahöhlen (127).	
7. Von der Reka zum Timavus	135
Kačna Jama (135).	
Kronprinz Rudolf-Grotte (138).	
Grotte von Corgnale (139).	
Lindnerhöhle (141).	
Duino und der Timavus (144).	

Verzeichniss der Abbildungen und Karten.

	Seite
1. Adelsberg (Tonbild)	vor 1
2. Die Rekahöhlen bei St. Canzian: Müllerdom und Müllersee	7
3. Rekahöhlen: Eintritt der Reka in die Machortschitschhöhle (Tonbild) . .	8
4. Eingang in die Adelsberger Grotte	15
5. Poikschwinde (Tonbild)	16
6. Adelsberger Grotte: Die Mumien	21
7. Adelsberger Grotte: Belvedere	24
8. Adelsberger Grotte: Das Zelt	26
9. Die Gestürzte Säule (Tonbild)	30
10. Adelsberger Grotte: Der Vorhang	32
11. Der »Brillant« (Tonbild)	38
12. Die »Säulengalerie« (Tonbild)	40
13. Stalaktit, eingerollter Schleier	42
14. Plan der Adelsberger Grotte. — Die Poikhöhle. — Planina und das Unz- thal. — Rakbach-Kessel (4 Kärtchen)	56
15. Der Olm	62
16. Das Höhlenschloss Lueg	68
17. Ruine Kleinhäusel	78
18. Kleinhäusel-Höhle: Ausblick	80
19. Kleinhäuselhöhle (Tonbild)	80
20. Das Thal von Planina bei Hochwasser	94
21. Rakbach-Schwinde	100
22. Rakbach-Ursprung	102
23. Die grosse Naturbrücke im Rakbach-Kessel (Tonbild)	104
24. Grosse Karlouca bei Zirknitz	106
25. Rekabach bei Skoflje (die Reka vor ihrem Eintritte in die Höhle)	109
26. St. Canzian (Tonbild)	112
27. Rekahöhlen: Abstieg zur Machortschitschhöhle	116
28. Rekahöhlen: Riesenthorklamm zwischen der kleinen und grossen Doline .	120
29. Grotten und Höhlen von St. Canzian (Kärtchen)	120
30. Rekahöhlen: Riesenthorklamm und Guttenberghalle	122
31. Die Oblasserwarte	124
32. Die »Böse Wand« in der grossen Doline von St. Canzian	126
33. Rekahöhlen: Blick aus der Schmidlgrotte in die grosse Doline (Tonbild)	128
34. Rekahöhlen: Müllerdom und Hankecanal	131
35. Duino (Tonbild)	144
36. Die Schmidlgrotte mit dem »Hafen« (Tonbild)	152
37. Uebersichtskärtchen (auf der Rückseite des Umschlages).	

Namen-Register.

Adelsberg, 5, 14 u. ff.
Alpenvereinsdom, 132.
Altenmarkt, 107.
Amselloch, 138.

Babin dol, 92.
Bassowitz, 141.
Betania, 111.
Birnbaumer Wald, 66.
Brichtagrotte, 119.
Brinje, 67.
Brski Vrh, 141.
Bruckergrotte, 123.
Brunnengrotte, 129.
Bukownik, 138.

Černa Jama, 59.
Corgnale, Grotte von, 139.
Czoerniggrotte, 117.

Dilce, 67.
Divača, 110.
Doline von St. Canzian,
die grosse, 118.
Duino, 9, 145.

Falkenhain - Höhle, Graf,
91.
Frosthöhle, 96.

Gaberk, 110.
Golubina, 107.
Gradischce, 110, 111.
Gradišnica, 91.
Groppa, 69.
Gross-Ottok, Grotte von,
52, 67.
Guttenberghalle, 121.

Haasberg, 79, 98.
Hankedom, 132.
Hankecanal, 130.
Hrenovic, 67.
Hypochthon, 61.

Jablana, 111.
Jacobowitz, 90.

Kačna Jama, 135.
Kališnica, 91.
Karlouca, 101, 104.
Kleinhäusel, 79 u. ff.

Kokusch, 141.
Kolešiuca-Doline, 84, 99.
Kosova Jama, 138.
Kronprinz Rudolf-Grotte,
138.

Laas, 107.
Laase, 89.
Landol, 67.
Lindner-Höhle, 141.
Lipizza, 141.
Lipperthöhle, 91.
Lokva, 69.
Lueg, 66.

Magdalenengrotte, 59.
Machortschitschhöhle, 117.
Marinitschhöhle, 118.
Matawun, 111.
Maunitz, 79.
Monfalcone, 149.
Mrzla Jama, 96.
Mühlthal, 98.
Müllerdorf, 130.

Nabresina, 144.
Nanos, 3, 66.
Nanošca, 67.
Naturstollen, 123.
Niederdorf, 104.
Nördlingerweg, 123.

Ober-Lesetsche, 108.
Oblasserwarte, 123.
Olm, der, 61.
Oska Spela, 125.
Ottok, 107.

Pazzeweg, 125.
Pazzewäldchen, 124.
Piuka Jama, 59.
Planina, 75, 79.
Planina, Haltestelle, 39.
Plenkersteig, 123.
Pod stenami, 90.
Poikhöhle, 59.
Präwald, 66.
Primusch, 108.
Proteus anguineus, 61.

Rabenhöhle, 91, 95, 96.
Radonetzswarte, 119.

Radwany, 138.
Rakbach, 85, 99.
Rakek, 77, 98.
Regengrotte, 132.
Rekaköhlen, die, 6, 108,
167 u. ff.
Riesenthorklamm, 119.
Rinaldini-Höhle, 91.
Rosega, 150.
Roglovca, 64.
Rudolfdom, 127.

Sagon, 67.
St. Canzian, 6, 108 u. ff.
St. Canzian bei Haas-
berg, 99.
St. Peter, 108.
San Giovanni, 151.
Schiller-Tabor, 108.
Schlangenloch, 135.
Schlesinger-Höhle, 104.
Schmidlgrotte, 123, 127.
Schneeberg, 107.
Seedorf, 107.
Selzach, 103.
Skoflje, 110.
Skofulu lom, 91.
Skratouka, 98.
Sovitsch, 16.
Strmec, 139.
Svetinadom, 129.

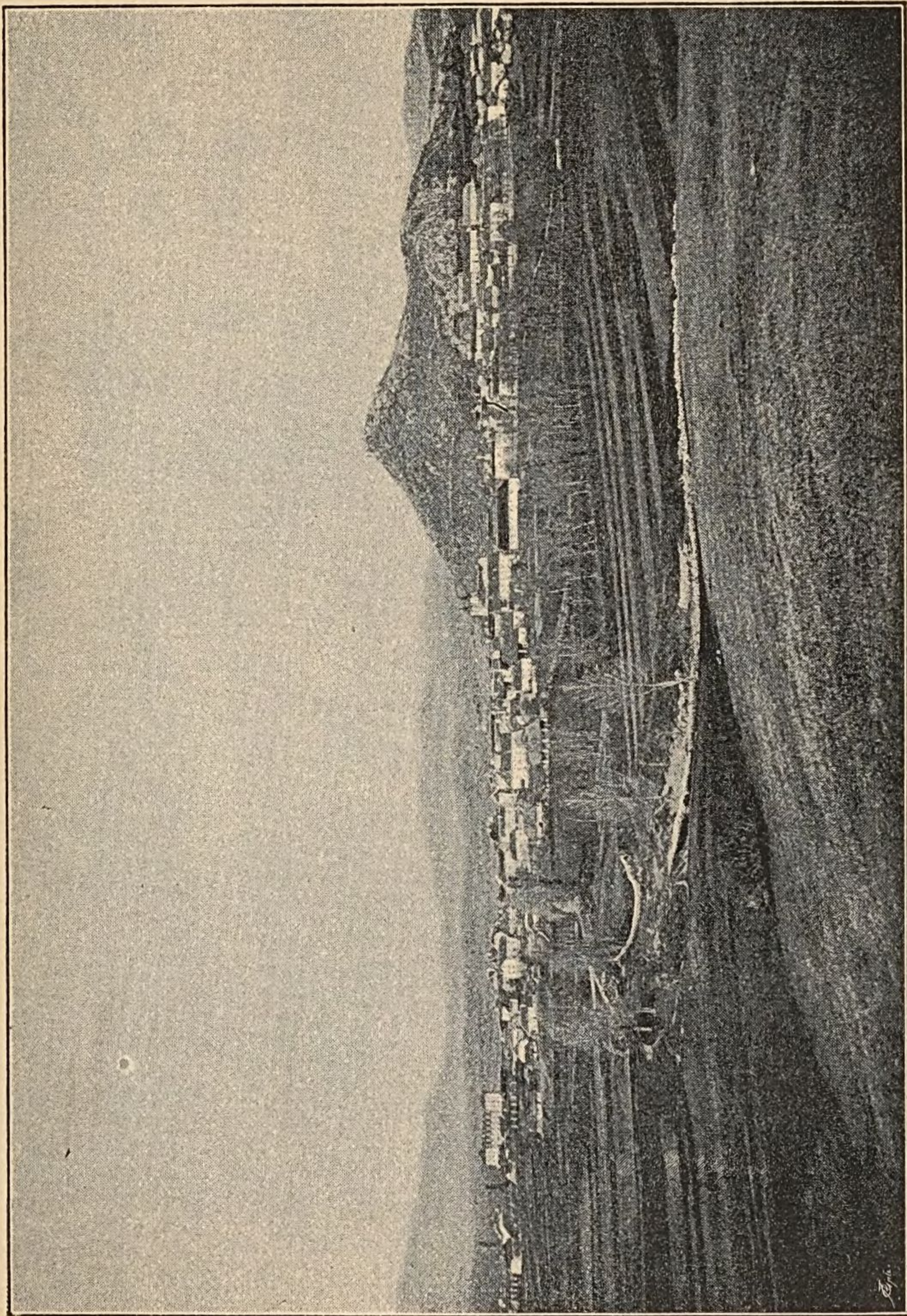
Taubenloch, 107.
Timavus, 146, 151.
Tomasinibrücke, 121.
Tominzgrotte, 123.
Trebitsch, 141.
Tropfsteinbildungen, 34.

Unter-Lesetsche, 111.

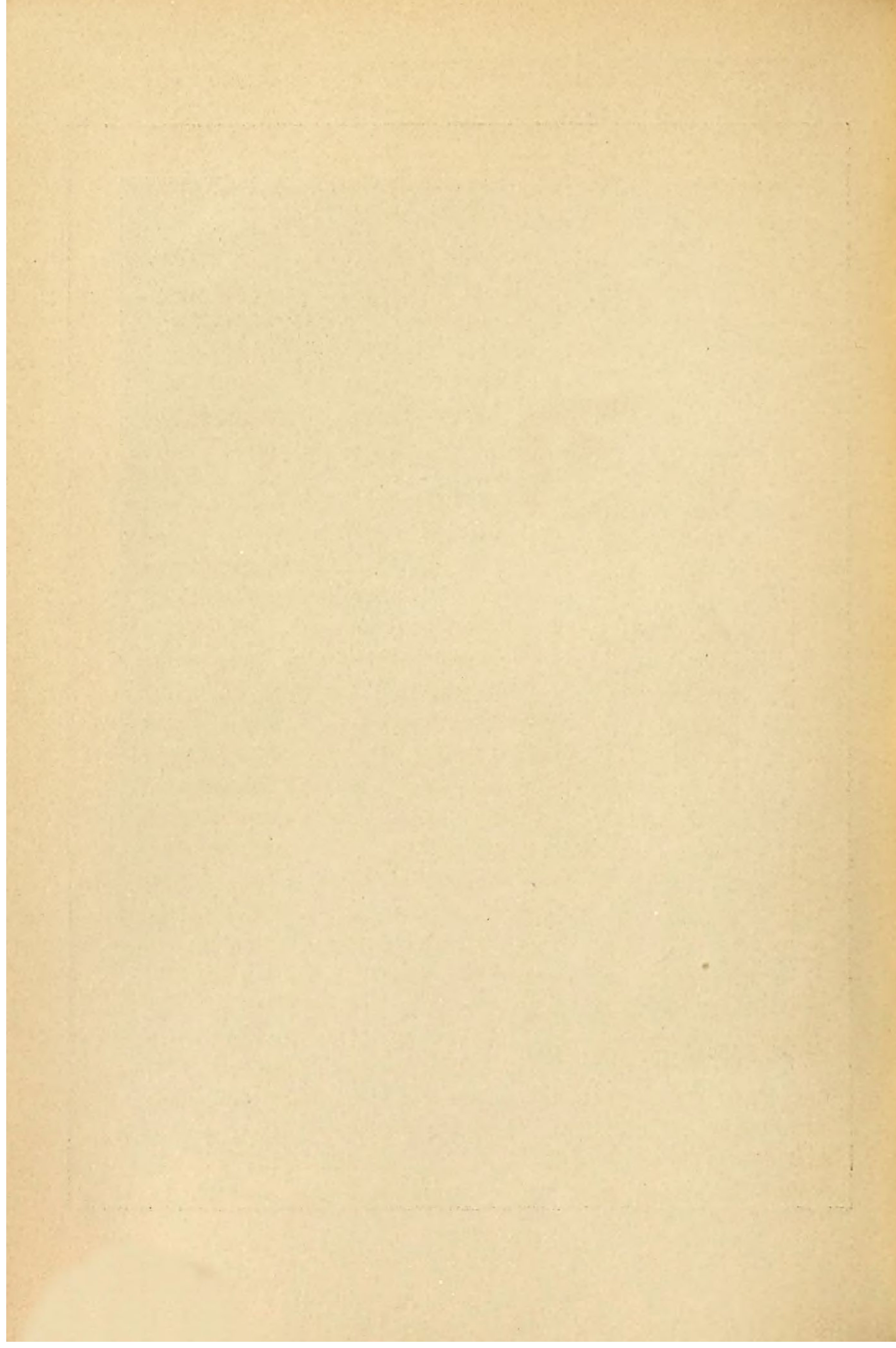
Vranja Jama, 91, 96.

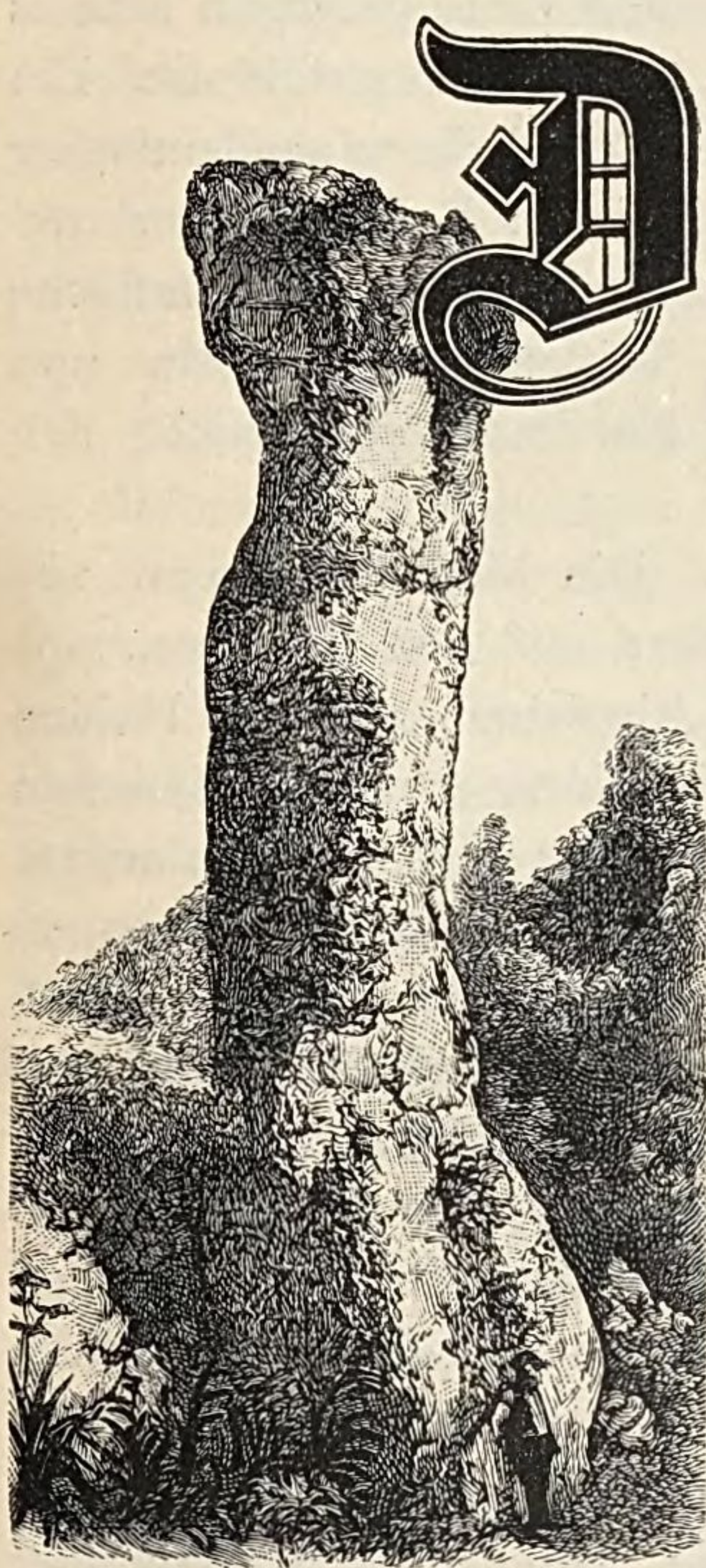
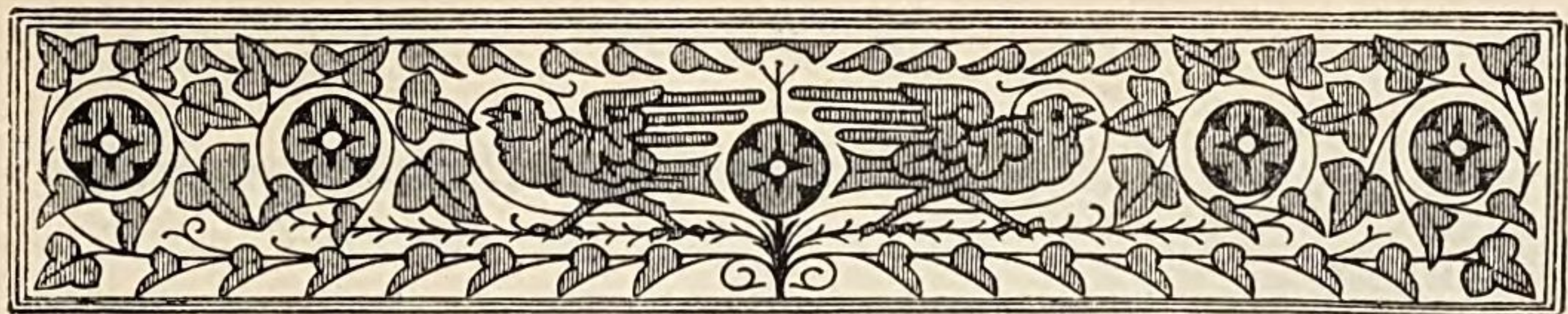
Windischgrätz - Höhlen,
Fürst, 101.
Winkler-Höhlen, Baron,
95.
Wippach, 69.

Zadni kraj, 107.
Zirknitz, 85, 99, 104 u. ff.



Adelsberg.





Der Karst und seine Unterwelt.

Der überwiegenden Mehrheit der Reisenden gilt der *Karst* für den Inbegriff der Eintönigkeit und Oede. Die landläufige Gedankenlosigkeit, welche eine vielleicht vor Jahrzehnten einmal aufgestellte Behauptung mit einer Zähigkeit, die einer besseren Sache werth wäre, festhält, trägt mit zu diesem Uebel bei. Nun ist jenes seltsame geologische Gebilde, welches man gemeinhin »Karst« nennt, allerdings kein *Pleasure ground* im Sinne der alles Naturwüchsige glattscheerenden Gartenkünstler, deren grösster Stolz die Verzerrungen der Spaliere und die Nymphengrotten des Vateau'schen Zeitalters sind. Auch vermisst man die wilde Ueppigkeit, welche der elementare Naturtrieb anderwärts hervorbringt. Grosszügige Gestaltungen zeigen sich zwar nicht demjenigen, der im phöbischen Lichte wandelt, wohl aber jedem, den die Neugierde auf jene Pfade lockt,

welche in die Nacht der gewaltigen Hallen Proserpinens führen.

Bleiben wir vorläufig auf der Oberfläche jener Felsenkruste, welche ungeahnte Wunder verhüllt. Zugestanden, dass der Karst in seiner Gesammtheit und nur im landschaftlichen Sinne genommen nicht sehr anziehend ist — im Einzelnen verhält sich dies ganz anders. Der Karst ist reich an Effecten, die nicht ohne weiteres zum Bewusstsein kommen, sondern zu ihrem Erkennen eines gewissen Masses von Naturgefühl bedürfen, das zugleich Kunstgefühl ist. Ein Maler, der kein Kleckser nach herkömmlicher »akademischer Bildung« ist, sondern mit feinsinnigem Erfassen jenes undefinirbaren Stoffes, der den Gestaltungen der Erdoberfläche Glanz und Farbe verleiht, das Wirksame in Form und Colorit herausfindet, wird einer Karstlandschaft nicht den Rücken kehren.

Dazu kommt ein Anderes. Die Meisten kennen den Karst nur von der flüchtigen Fahrt auf den Schienen, die sich endlos durch das Geklipp hinziehen, steinige Halden umschlingen — schwarze Fäden in einem anderen idäischen Labyrinth. Dass der nördliche Karst mit stundenlangen, urwaldähnlichen Beständen bedeckt ist, in deren Dämmerungen da und dort die geheimnissvollen Verliesse sich öffnen, räthselhafte Wasser aus schwarzen Schlünden hervorkommen und hinter schweigsamen Portalen verschwinden, beachten die Wenigsten. Ihr Ziel ist Adelsberg, von dem fast jeder von uns schon auf der Schulbank gehört hat. Darüber hinaus ist die Wildniss, ein anderes »peträisches« Arabien, ohne salomonischen Glanz, ohne das Flitterwerk einer Königin von Saba, die auf dem Wege von den himyarischen Tempeln bis zum Wüstensande Edoms die Felsen mit Rosenwasser tränkt.

Wenn es aber gestattet ist, die verödeten Stätten des Morgenlandes mit dem Gestaltenreichthum der Vergangenheit zu beleben, wird man derlei auch für das Stiefkind »Karst«

in Anspruch nehmen können. Ueber dem grauen Saume im Süden kommen die lichten Nebel, die dem Meere entsteigen. Von dem Oelbaume, den Pindar an den »schatten-erfüllten Quellen des Istros« stehen lässt, hat Medea den Zweig gebrochen, im gleissenden Licht zwischen den nackten Trümmerhügeln zeigen sich die Schatten der Argonauten. Eine Landschaft, wie man sie um St. Canzian sieht, wo die Wasser in unermessliche unterirdische Hallen einziehen, könnte ebenso gut mitten in Arkadien oder auf der nackten Hochfläche der syrischen Sonnenstadt liegen. Es ist ein grosser Zug in dieser Landschaft. Ein moderner Classiker könnte sie mit biblischen Gestalten oder mit Heroen des Pelopiden-Zeitalters beleben.

Aber keine Stimme meldet sich. Es ist kein Petrarca da, der den geheimnissvollen Wassern lauschte, wie dort, im Gebirge der Vaucluse, wo die nachtgeborenen Quellen der Sorgue ihre Schaumbogen zwischen Felsen, Lorbeer und Cypressen zerstäuben. Am modernen Parnass singt man das hohe Lied von den »Tantièmen«, die in den dunstigen Schausälen der Hoftheater zu erringen sind. In St. Canzian fände ein Lord Byron kein »Hôtel de l'Ancre«, in welchem er die Gestaltungen der unterseeischen Felsenverliesse zu einem anderen »Gefangenen von Chillon« verarbeitete. Aber ein anderes Nest der hohen Romantik ist zur Stelle — weiter im Norden, wo zwischen und über allerlei Schlünden das Schloss der Luegger steht, unter sich das grüne Wasser, das dort in den Berg hineinplätschert.

Und dicht daneben ist ein Berg, um den die Nebel schleichen, als wären es die Schaaren der Langobarden, welche dort durch den Wald von *Ad Pyrum summas alpes* nach den Marmorhallen des Südlandes ziehen. Das ist der *Nanos*, zu dem der Gast von Adelsberg hinaufschaut, den aber auch der Wanderer im südlichen Geklipp vor Augen hat, wenn er nordwärts nach den weissen Inseln der Alpen auspäht. . . . Unermesslich ist der finstere Wald. Mit Staunen

schaut der Wanderer in die schauerlichen Abgründe hinab, die an seinem Pfade liegen. Es rauschen versteckte Wasser, mitten im Dickicht wölben sich »Naturbrücken« und beschäftigt die Verlassenheit einsamer Schründe, um welche Buchen und Tannen schatten, die Einbildungskraft. Weiterhin ist ein See, der bald da ist, bald nicht — ein längst bekanntes Wunder, das mit dem Namen »Zirknitz« verknüpft ist. Und wieder geht es durch die grünen Hallen des Waldes in ein anderes Thal hinab, auf dessem Grunde ein träges Wasser in Schlangenwindungen dahinschleicht. Wenn aber der Gast ein anderes Mal auf der Höhe von Planina — wie diese Oertlichkeit heisst — steht, schaut er mit Verwunderung auf einen See hinab, der von Booten befahren wird.

Alles das, was auf der Oberfläche der Erdkruste stundenweit auseinander liegt, ist unterhalb derselben ineinander verschlungen — ein Labyrinth der Riesen, von dessen Gestaltung sich Niemand eine zutreffende Vorstellung machen kann. . . . Bedarf es noch der Reizungen anderer Oertlichkeiten, von denen schreibgewandte Federn so viel zu erzählen wissen? Die »heilige Höhle« (Cuolsanct) im graubündischen Valjustobel, die wallisische Martinsgrotte und das Wunder der Chamoniarden auf dem Col de Balme hat Jeder im Kopfe. Wer von ihnen aber weiss von der weltentrückten »Isissäule« im Wasserdome von Kleinhäusel, von den Katarakten, deren Donner die endlosen Hallen der Rekahöhle erfüllt, von den Säulenaltären der Geister, welche in finsternen Nischen so vieler noch unbetretener Katakomben stehen?

Nach all dem Gesagten ist es begreiflich, dass die Bilder, die man sich von den Gestaltungen des Karst zurecht legt, mit der Wirklichkeit nicht stimmen. Sie sind im Einzelnen weit eher romantisch, anziehend, als reizlos oder wie dergleichen Bezeichnungen in den Reisebüchern lauten. Schon die Eisenbahnfahrt von Laibach nach Adelsberg ist alles andere eher als eintönig. Auf der einen Seite das Weiss

des Alpenschnees, auf der anderen der lichte Buchenwald, das Wasserthor von Nauportus, die Landungsstelle der Argonauten,

Wo sich der Istros in zwei entlegene Richtungen spaltet,
Um zwei Meere zu suchen — — —

die hohen Bogen des Franzdorfer Viaductes, schattige Halden am Schienenwege, der über die acherontischen Wasser dahinzieht. Und weiterhin das lichte Wipfelmeer, das dämmerige Gestämme über den aufgeschlitzten Felsrippen, die im Lichte blenden, der blaue Himmel, leicht angeglüht von den Sonnennebeln des Südens, den meerentstiegenen. Da ist auch die dunkle Wand des Javornik mit seinen finsternen Forsten, in welchen noch Bär und Wolf hausen. Man wird wirr an der Vorstellung von einer nackten, flimmernden Steinwüste, die sich in all den vielerlei Büchern ungebührlich breit macht.

Alsdann lichtet sich die Ferne. Es ist der Augenaufschlag des Südlandes mit seiner Blendung über den weissen Höhen. Auf der anderen Seite ist alles grün, ein welliges Land bis zur Mauer des Nanos, welche grau in die Bläue hineinragt. Der Wiesengrund mit dem mäandrischen Wasser ist das Thal der Poik, des merkwürdigsten aller Flussläufe unseres Erdtheiles. Welche Wege ihm von den Launen der Natur vorgezeichnet worden sind, wird später erzählt werden.

Adelsberg . . . Es ist ein Name, der jederzeit genannt wird, wenn es sich um die Aufzählung der merkwürdigsten Dinge in unserem Erdtheile handelt. Von ihm weiss der Brite, der an den Basaltsäulen der Fingalshöhle gestanden, der Scandinavier, dem der Donner seines Rjukanfoss in den Ohren gelbt. Die flimmernde Pracht der weissen Säulen und Palmen, Draperien und Consolen, der krystallinen Blumen und Fächer und was sonst noch die gefeierten Räume der Adelsberger Grotte bergen, hat ihres Gleichen nicht. Die Farbenwunder der capresischen Höhle, die »Feenkammer« von Caldy in Pembrokshire, die Slouperhöhle mit ihren gewaltigen Säulen-

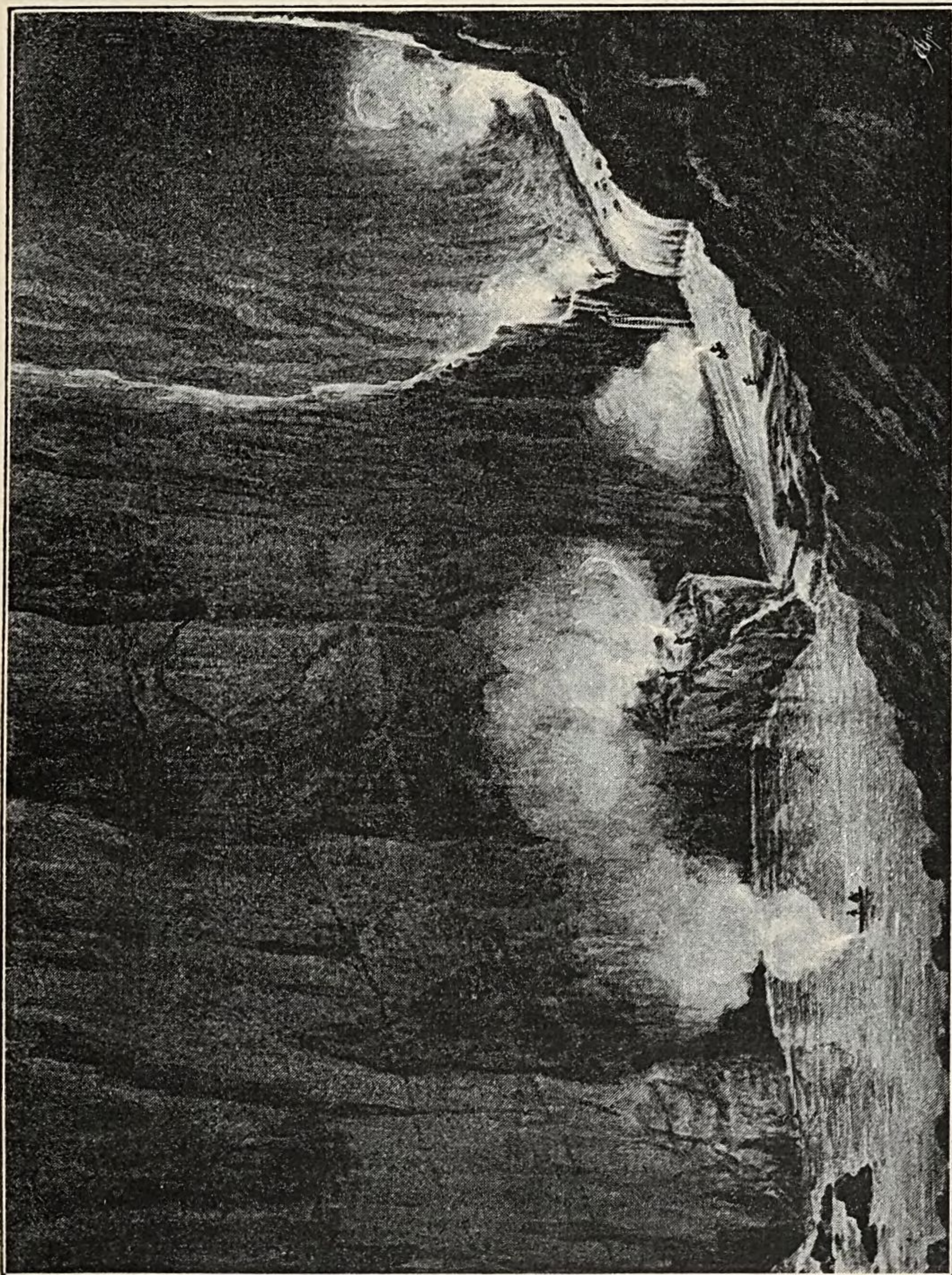
cascaden, aufgethürmten Travertinplatten und den thurm hohen Schloten: sie alle treten vor den zauberischen Hallen der Adelsberger Grotte in den Hintergrund.

Das weiss alle Welt, und die Tausende, welche alljährlich nach dem slavischen »Postonja« strömen, legen hiefür Zeugniss ab. . . . Aber Adelsberg ist nicht der Karst; es ist nur eine der vielen Oertlichkeiten des letzteren, die sich einer geringeren Gunst der Reisenden erfreuen oder vollends von ihnen übergangen werden. . . . Seit einigen Jahren aber ist ein anderes Naturwunder des Karst in Aller Mund gekommen, und allmählich mehrt sich die Zahl derjenigen, welche an die ungeheuerlichen Abgründe hintreten und mit Staunen in die wasserdurchrauschten Tiefen und schwarzen Portale blicken. Es sind die Rekahöhlen bei St. Canzian in Istrien, unweit der Südbahnstation Divača. An Grösse und Ausdehnung, an Wildheit und romantischem Reiz übertreffen diese Höhlen bei weitem die Adelsberger Grotte, aber es fehlen ihnen die gestaltenreichen Tropfsteinbildungen, welche in ganz anderer Weise die Einbildungskraft beschäftigen als die finsternen und schmucklosen Räume der Reka. In einer Höhe von 50 bis 80 Meter über dem Spiegel des in zahlreichen Wasserfällen hinabstürzenden unterirdischen Flusses wölbt sich die Decke, und an den steilen, oft überhängenden Wänden führt der schmale Steg in die unheimliche Finsterniss, den Muth und die Kraft des Besuchers auf eine harte Probe stellend. Auf breiten und geebneten Wegen schreitet man dagegen durch die taghell erleuchtete Adelsberger Grotte hin.

Vor dem Jahre 1884 wagte sich hie und da ein muthiger Bauer oder Taubenjäger bei niedrigem Wasserstande längs des grösseren jener beiden Abgründe (Dolinen), welche das Podium der Canzianer Schaustücke bilden. Jetzt führt dort ein in den Felsen gesprengter Weg zu den gewaltigen Hohlräumen. Breite Steinstufen bieten dem Fusse genügende Sicherheit, eiserne Geländer dienen der Hand als Stütze. Man gelangt jetzt sicher zu den tosenden Wassern hinab, welche in zahlreichen Schnellen und Katarakten durch das nächtliche Reich eilen.

Diese wilden Wasser zu befahren war ein Heldenstück, welches vor 40 Jahren zuerst von dem Bergingenieur Rudolf begonnen — in den letzten Jahren von einem Häuflein kühner Grottenforscher durchgeführt wurde. Die Meistgenannten sind: Hanke, Müller, Marinitsch und Pазze, Mitglieder der Section Küstenland des Deutschen und Oesterr. Alpenvereins. Auf leicht gebauten Fahrzeugen drangen sie in die Nacht ein. Viel gehindert

durch ungünstige Wasserstände, ging der Zug dieser unterirdischen Argonauten nur langsam von Statten, bald längs den zerrissenen Wänden, bald an den Wasserstürzen vorüber, welche



Die Rekahöhlen bei St. Canzian: Müllerdom und Müllersee.

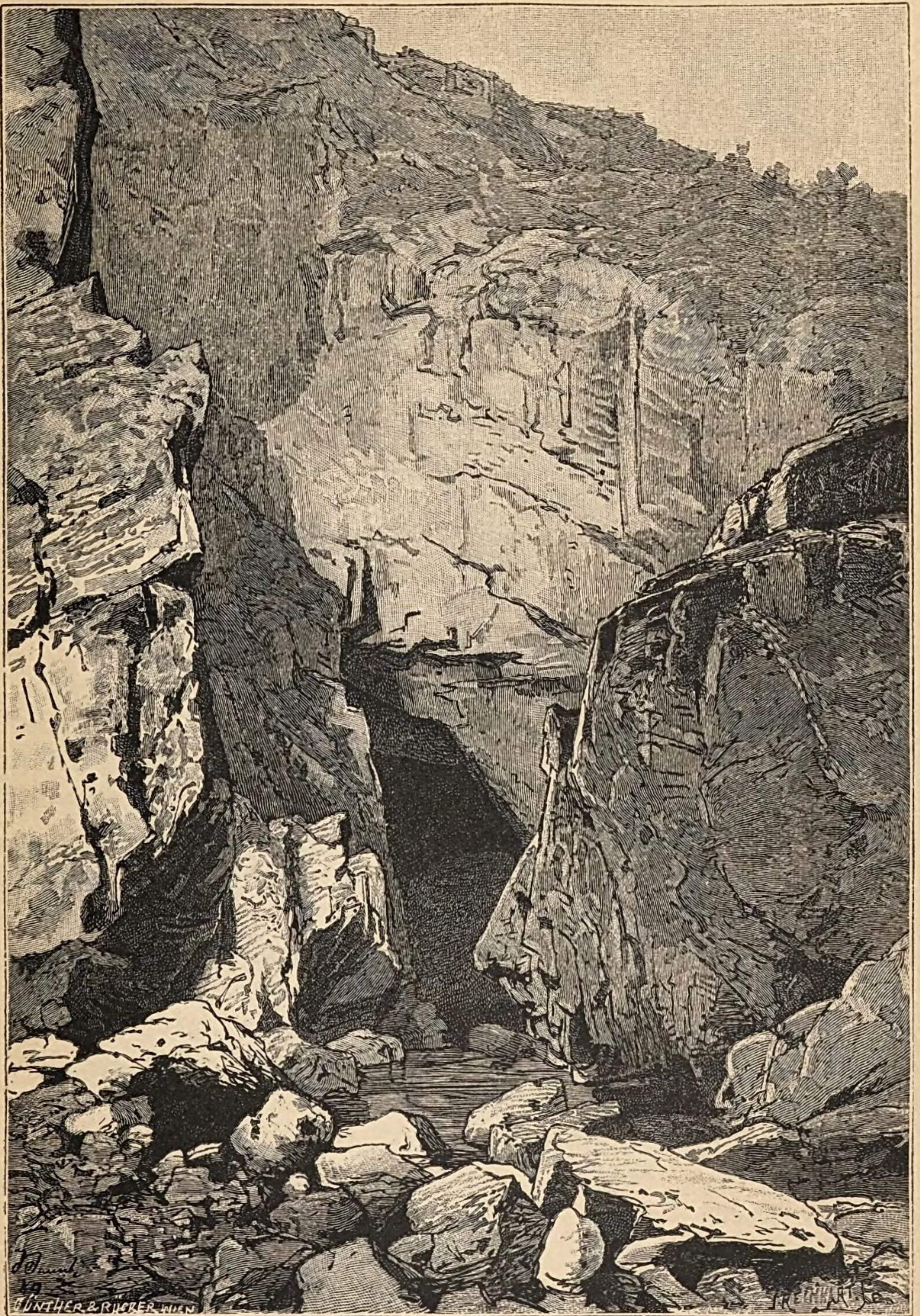
auf Strickleitern umgangen werden mussten. Auf diese Weise wurden 18 Katarakte überwunden. Eine lange Flucht von Hallen, Klammern, Domen, seeartigen Erweiterungen des Flusses wurde

entdeckt. Da die menschliche Stimmkraft versagte, mussten alle Arbeiten unter Hörnerschall durchgeführt, jeder Schritt in der ewigen Nacht erst durch künstliche Beleuchtung möglich gemacht werden. Die Leistung ist grossartig und verdient die Bewunderung, die ihr von Allen entgegengebracht wurde und deren Nachwirkung hoffentlich auch im Auslande, wo man bisher noch wenig von dieser Unternehmung und ihren dramatischen Episoden zu wissen scheint, sich fühlbar machen wird.

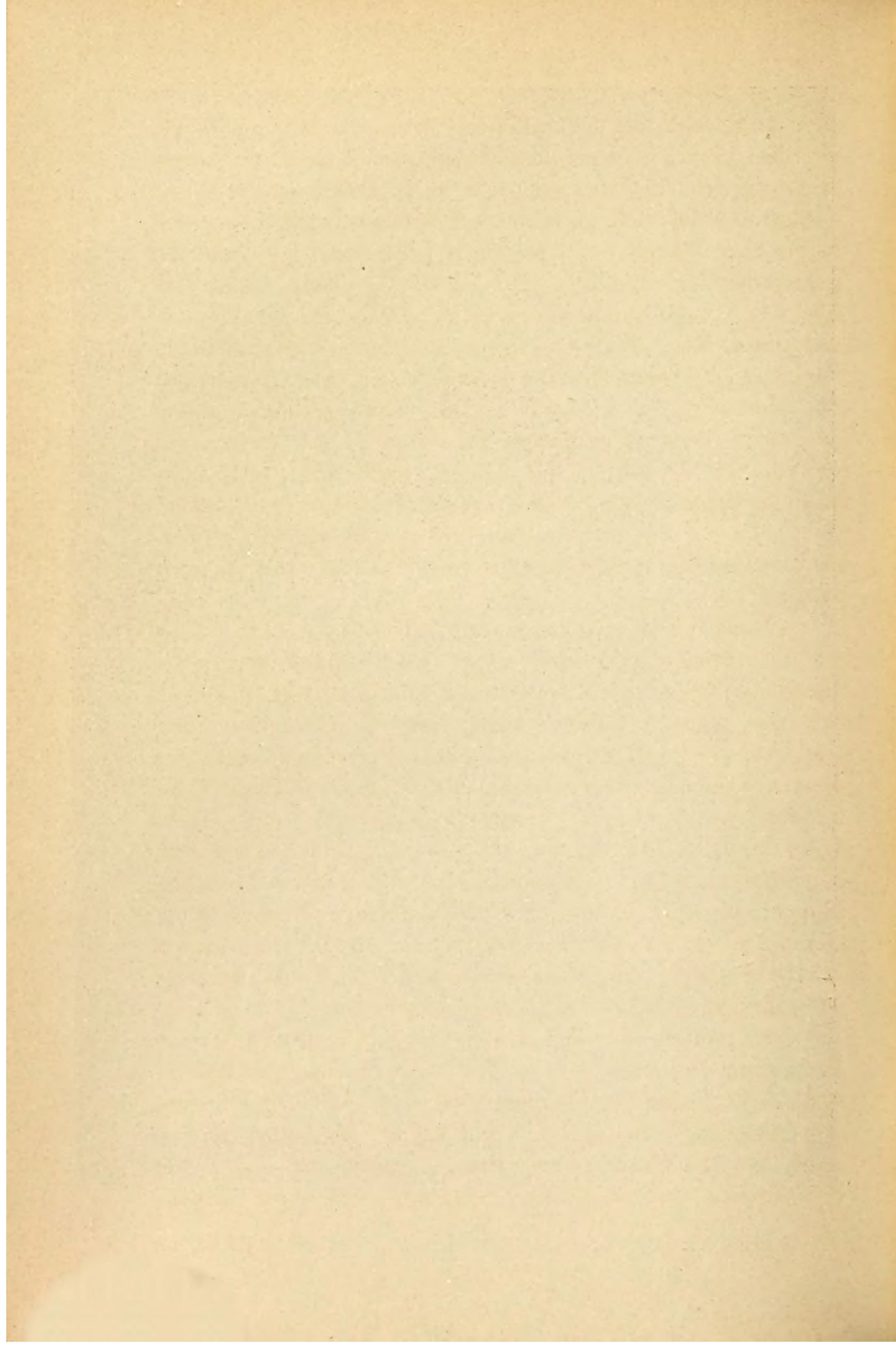
Welcher Art die unterirdische Verzweigung des Höhlensystems der Reka ist, darüber weiss man noch gar nichts. Dergleichen bestehen bezüglich des unterirdischen Laufes der Reka nur Vermuthungen. Gewiss ist nur, dass der zwischen Duino und Monfalcone aus dem Küstenhange hervorbrechende und nach kurzem, nur einen Kilometer langem Laufe in das Meer tretende *Timavo* der Ausfluss der Reka ist. Von der Stelle, wo diese bei St. Canzian in der Unterwelt verschwindet, bis zur Ausmündung des Timavo misst man in der Luftlinie 40 Kilometer. Das Geheimniss dieses verhüllten Wasserlaufes wird schwerlich jemals enträthselt werden, ganz gewiss nicht in Bezug auf die Gestaltung des ganzen unterirdischen Wassernetzes.

Adelsberg liegt ungefähr an der Grenzlinie, welche den nördlichen bewaldeten Abschnitt des Karst von dem südlichen, grösstentheils wüsten Abschnitt scheidet. Dass trotzdem diese letzteren Gegenden nicht ohne landschaftlichen Reiz sind, wurde bereits angedeutet. Auf der einen Seite (im Osten) ist das tiefe Bett der Reka eingeschnitten, welche langsam der Unterwelt entgegenzieht, auf der anderen Seite (im Westen) sind nichts als starre Kalkwälle, klirrendes Trümmerwerk — ein Tummelplatz der Bora, des berüchtigten Nordoststurmes. Endlos schieben sich die Riffe hinter- und ineinander. So gewunden wie der Lauf der Reka ist der Schienenweg, der sich von St. Peter über Ober-Lesetsche nach Divača hoch an den nackten Hängen hinzieht. Allenthalben sieht man das grüne Wasser in der Tiefe seines Bettes, bei dessen Anblick man an die »Cañons« des amerikanischen Westens denkt.

Sechsmal hintereinander, auf verhältnissmässig kurzer Strecke verschwindet der Schienenweg in Tunnels, dann



Rekahöhlen: Eintritt der Reka in die »Machortschitschhöhle«.



sieht man auch die schleichenden Wasser nicht mehr; sie sind bei Divača in die Nacht eingezogen. Aber weiter unten, wo einst der Hain des thrakischen Diomedes schattete, der Schlachtruf der rudergewandten Euganeer erscholl und die kolchischen Flüchtlinge ihre Speere schleuderten, kommt die geheimnissvolle Fluth wieder zu Tage. Dort steht das Kirchlein S. Giovanni und verläuft die graue Standlinie in das graue Meer, das vor Aeonen über dieser starren Hochfläche seine Wellen breitete. Auf diesem aber öffnen sich die merkwürdigen Trichter, welche man »Dolinen« nennt — meist kreisrunde Krater von zum Theil grossartiger Gestaltung. Das sind die »Blumentöpfe des Karst«, wie Kohl sie bezeichnender Weise genannt hat. In ihnen grünt und blüht es. Baumwipfel aber reichen nur bis zum Krater-
rand, denn die Bora fegt alles weg, was in ihren Bereich kommt.

Diese Karstlandschaften sind nicht formenreich. Was sie auszeichnet, sind die grellen Beleuchtungseffecte: die Blendung in scharfer Abgrenzung von dem blauschwarzen Schatten. Wer desgleichen sieht, denkt an die Trichter und Ringgebirge des Mondes. Das grosse Schweigen aber, das einst von dem erstorbenen Begleiter der Erde auf uns überkommen wird, ist hier hernieden noch nicht eingezogen. Wer durch die Einöde wandelt, hört das Rollen der Eisenbahnzüge und den erwachenden Hall der Glocken. Im lauen Hauche des Windes erzittert das blühende Dornestrüpp. Blau, wie in Luft zerronnen, stehen die julischen Felswarten im Hintergrunde; das Weiss der stillstehenden Sommerwolken ist von Schneeflecken nicht zu unterscheiden.

So nähert man sich dem grünen Ufer, an welches das Emporium der Adria geschmiegt ist, der »Fels des Dante« von Wellenliedern umklungen wird und das Trümmerwerk von Alt-Duino über flaches Land schaut, das dort hineinzieht, wo das Wahrzeichen dieser Gegend, der Campanile von Aquileja, in den Dunst hinaufragt. Auch diese Küsten-

höhe ist nichts als das Widerlager unerforschter Wölbungen, welche Bogen an Bogen schliessen bis dort hinauf, wo die Kuppe des Velki Lukowac aus dem Baumgewühl des Tarnowaner Waldes hervorschaut, die hohe Warte zwischen der Blendung des Südens und den kalten Höhen des Alpenwalles.

Das Grottengebiet des Karst umfasst zwei Abschnitte, die nicht nur räumlich von einander getrennt sind, sondern sich auch äusserlich sehr auffällig von einander unterscheiden. Der nördliche Abschnitt (der bewaldete Karst) gehört zum Flusssystem der *Poik-Unz-Laibach*, der südliche Abschnitt, dessen landschaftlicher Typus dem Karstbilde entspricht, gehört der *Reka* an; Mittelpunkt des ersteren ist *Adelsberg*, des letzteren *St. Canzian*.

Mit diesem Orientirungsbehelf wird sich derjenige, welcher den Erscheinungen dieses merkwürdigen Landes näher treten will und es nicht der grossen Mehrheit nachmacht, die sich an Adelsberg genügen lässt, leicht zurechtfinden. Im nördlichen Bereich wird ausser der *Adelsberger-Grotte* hin und wieder die *Magdalenen-Grotte*, seltener das *Höhlenschloss Lueg* besucht. In den wilden Naturschacht der *Pivka Jama* (Poikhöhle), der sich unweit der Magdalenen-Grotte öffnet, hinabzusteigen, kann nicht Jedem zugemuthet werden. Das Schauspiel, wie ein Fluss an einem Höhlenthor vorübersaust, sieht man freilich nicht alle Tage. Hier ist ein auserwähltes Feld für jene Gilde von professionellen »Grotten-schliefern«, die erst in den letzten Jahren in Aufnahme gekommen ist.

Zum Adelsberger Revier gehört ferner die grossartige Wasserhöhle von *Kleinhäusel* bei Planina, deren innere Verzweigungen reich an romantischen Einzelheiten sind. Für zaghafte Gemüther ist dort keine Ausbeute, doch sollte man sich bei passendem Anlasse das aussergewöhnliche Vergnügen einer Kahnfahrt auf einem unterirdischen See, dessen nächtlicher Spiegel sich dort unter hoher Felsenwölbung

ausbreitet, nicht entgehen lassen. Am Ostrande und am nördlichen Abschluss des Thales von *Planina*, welches die grüne *Unz* in endlosen Windungen durchschlängelt, sind mancherlei Höhlen und Spalten, die indess geringes touristisches Interesse beanspruchen. Um so bemerkenswerther sind sie für die Beurtheilung der hydrologischen Verhältnisse, weshalb wir denselben ein ausführliches Capitel gewidmet haben.

Was der Besucher dieser Gegenden nicht unterlassen sollte, ist ein Gang von Planina zu den merkwürdigen *Naturbrücken* im Kesselthale des Rakbaches. Es führen angenehme Waldwege dort hinauf, wo am Rande der Schlüfte und Felshöhen das verfallene Kirchlein des heil. Cantianus steht. Die Scenerie ist einzig, würdig, mit den berühmtesten Schau- stücken des Karst in eine Linie gestellt zu werden. Den Abschluss dieses nördlichen Gebietes bildet das Becken von *Zirknitz* mit seinem periodischen See.

Im südlichen Karstabschnitte sind die *Rekahöhlen von St. Canzian*, eine Gehstunde von der Station *Divača*, der Sammelplatz der Grottenfahrer. Von diesen Abgründen und finsternen Durchgängen wird man in absehbarer Zeit so häufig reden hören, wie von den blendenden Irrgängen der Adelsberger Grotte. Es ist alles erst im Werden. Noch fehlt es an dem nothwendigsten Requisit jeden Erfolges beim grossen Haufen — der Reclame . . .

Bei Divača befindet sich ferner die im Jahre 1884 entdeckte *Kronprinz Rudolf-Grotte* (nicht zu verwechseln mit dem »Rudolfdom« in der Rekahöhle). Sie ist ein Juwel unter den gangbaren Grotten des Karst und besonders durch ihre reinen, herrlichen Tropfsteinbildungen ausgezeichnet, deren Glanzpunkt die prachtvolle »Schatzkammer« ist. . . . Von Divača aus geht man nach dem eine Stunde entfernten *Corgnale*, in dessen Nähe sich die seit Langem bekannte gleichnamige Höhle befindet, die aber wenig besucht wird. Man steigt auf einer Treppe etwa 100 Meter tief hinab, dringt weiterhin durch ein Labyrinth von Gängen und Hallen

vor, deren Wölbungen von gewaltigen Tropfsteinsäulen gestützt sind, und gelangt zur sogenannten »Kanzel«, einem flachen Fels, der über einem Abgrund hängt, in dessen Tiefe sich Wasser befindet.

Den Beschluss dieses südlichen Ausfluges bilden der schauerliche Naturschacht von *Trebitch* und das classische Ufer des *Timavo* unter dem Felshange am silbergrauen Meere. . . . Einen besonderen Genuss aber, von dem die Wenigsten etwas wissen, bieten die Spaziergänge von den Bahnstationen aus gegen Triest hin, etwa von *Sessana* durch den herrlichen Wald, der das Staatsgestüt *Lipizza* umgiebt, oder von Corgnale der Strasse entlang nach dem hohen Ufer über dem Handelsemporium. Das ist keine »Wüste«, wie sie sich in der Vorstellung derjenigen eingelebt hat, die auf der Eisenbahnfahrt gelangweilt aus dem Coupéfenster in die graue Landschaft hinausschauen. In der Blendung des Tages jubiliren die Graudrosseln und Steinlerchen. Allenthalben blüht und grünt es zwischen den weissen Felsrippen, es ist eine Fülle von leuchtenden Farben über das Geklipp ausgebreitet. Aus den Dolinen flattern die grauen Felstauben auf, da und dort schwebt ein verlorener Punkt im Raume: ein Falke, der den ersteren auflauert. Goldglänzende Käfer, bunte Schmetterlinge verschönen die Einsamkeit, in welche der weisse Scheitel des fernen Laaser Schneeberges hereinschaut.

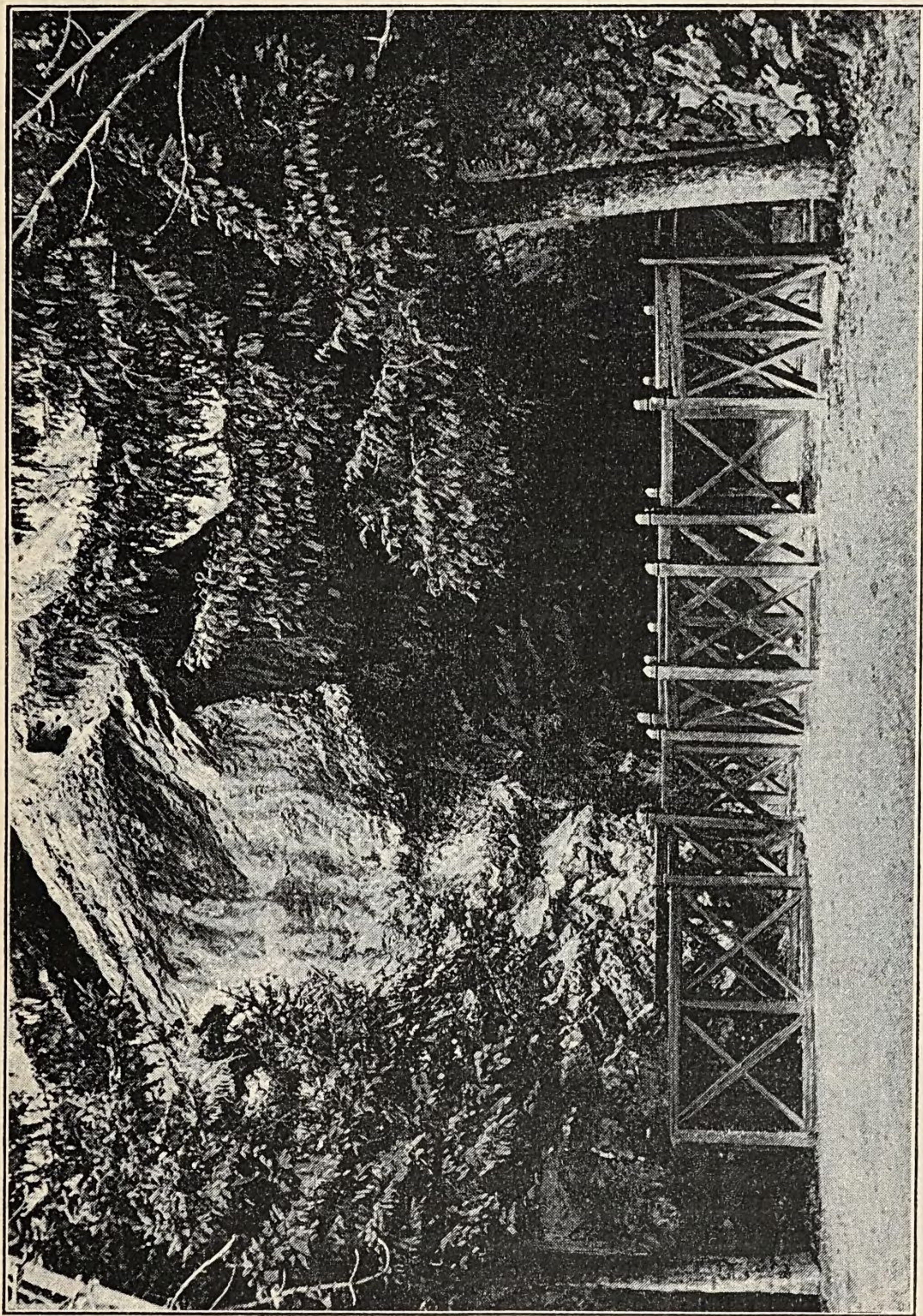
Das Schönste aber sind die Dämmerstunden mit dem Filigranlicht des in federigen Wolken schwebenden Mondes, dem Gesange unzähliger Nachtigallen und dem herben Dufte aromatischer Gewächse. Erstaunt fragt man sich, wieso es kommen konnte, diesen Reizungen zum Trotze einer Meinung allgemeine Verbreitung zu verschaffen, welche in dem Begriffe »trostlose Einöde« gipfelt. Der diese Worte zuerst ausgesprochen — sie sind seitdem von unzähligen gedankenlosen Federn nachgeschrieben worden — muss entweder farbenblind oder ein sehr nüchterner Geselle gewesen sein.

Nicht der Superlativ ist das Beste, nicht die Fülle der Blüthengärten von Bellagio, die Ueppigkeit der Tremazzina über dem blauen Comosee oder der Blumentraum am Gestade der Aphrodite im ligurischen Golfe. Derlei übersättigt, wie ein Gang durch die Treibhäuser, wo die Hand des Menschen den Naturtrieben nachhilft. Man denkt an den Theaterputz einer Beauté im Gegensatze zu der ländlichen Schönen, deren Augen in dem feuchten Naturglanze schimmern, welche die Helenen Hygron nannten. Das Gesunde ist herb aber schön. Das »grüne Feuer«, von dem die Felsen angeglüht sind, wird man an Wirkung nicht dem Lichte der elektrischen Sonnen, welche in den prunkenden Räumen der Faschingsnacht des Lebens schweben, hintansetzen.

1. Die Adelsberger Grotte.

Die Schilderung alles dessen, was in dieser, nächst der Mammuth-Höhle in Kentucky berühmtesten aller Hohlräume der Erde zu sehen ist, hat nur für denjenigen einigen Nutzen, welcher der Vororientirung bedarf. Die Pracht der Schaustücke mit Worten, und würden sie auch von trefflichen bildlichen Darstellungen unterstützt, auszumalen, ist einfach unmöglich. Was aber die Einzelheiten anbetrifft, sind ohnedem die Führer zur Hand, welche mit grosser, durch die Gewohnheit eingegebener Gewissenhaftigkeit den Besucher auf Alles aufmerksam machen, seien es nun die anmuthigen Bilder der »schlafenden Mädchen« oder des »Adlerflügel« oder die minder poetischen Gestaltungen der »Fleischbank« oder des »Salamigehänges«.

Durch den Markt Adelsberg, der eine Viertelstunde von der gleichnamigen Eisenbahnstation entfernt ist, führt ein mit Linden gesäumter Fahrweg, dem zur Seite auch ein Gehsteig läuft, zu der geräumigen Terrasse des Grotteneinganges. Hier ist zuweilen eine grosse Ansammlung von Menschen, insbesondere zur Zeit der Pfingstfeier, zu der die Fremden in Schaaren herbeiströmen. Am Tage, da der heilige Geist in Flammenzeichen auf die Erde herabkam, werden auch hier die Schatten durchhellt von dem taghellen Scheine der elektrischen Bogenlichter. Die schweigsame Finsterniss, in welcher augenlose Kerfe und Molche ein trübseliges Scheinleben führen, durchirren Lichter und glänzende Reflexe, es widerhallen viele Stimmen an den gleissenden Wänden und finsternen Gewölben, die Gläser kreisen, lustige Musik klingt in wundersamem Widerhall durch Hallen, Gänge, Dome und Kammern aus.

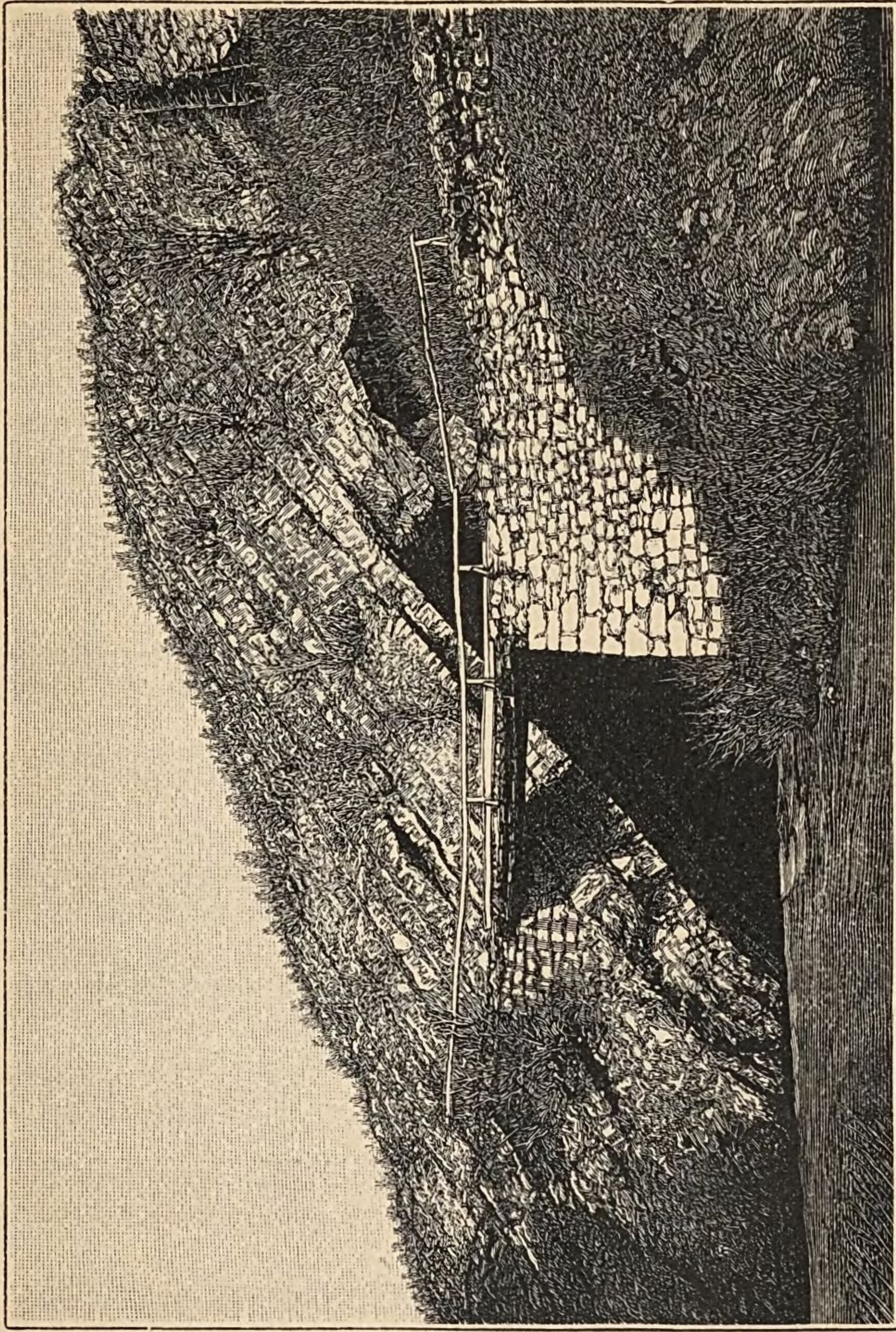


Eingang in die Adelsberger Grotte.

In dem kleinen Bahnhofe hält Zug auf Zug und allmählich füllt sich der Raum zwischen dem Schienenwege, dem Markte und dem Hügel »Sovitsch«, der sich über dem Verliesse wölbt, mit Gästen aus Nord und Süd, Ost und West. In der Luft ist ein Klingen von Saiten, im Sonnennebel flimmert Staub, es rauschen Seidenkleider über den Strassenkehricht. Wenige von den Pilgern, welche dem Felsportale, das in die Unterwelt führt, zuwandern, geben sich Rechenschaft darüber, worin die wahre Festfreude besteht. Die Schwärme drängen vorwärts, ohne der blühenden Büsche, der farbigen Kelche, des Glanzes der Sonne, des Jubels der Steinlerchen und Graudrosseln zu achten. Sie denken nicht weiter darüber nach, wie diese hügelige Kruste mit ihren Buschhainen und Kalkplatten, ihren trichterförmigen Löchern und Felsrissen eine schwebende Decke über spukhaften Räumen ist, in denen die Naturgewalten seit ungezählten Jahrtausenden umgestaltend wirken.

Da ist ein Fluss — die Poik — welcher dicht neben dem Grottenportale unter einem flachen Gewölbe in den Berg hineinplätschert. Wohin geht seine Reise? Einst war sein Pfad derselbe, den jetzt die Menge betritt, wenn sie das kleine Wirthshaus und die Motoren-Installation der elektrischen Beleuchtung am Eingange der Grotte hinter sich hat. Bald blitzen die Lichter vom Spiegel desselben Flusses auf, der sich sodann in einer tiefen Kluft verliert. Oben drängt der Menschenstrom an den Wänden voll wundersamer steinerner Gebilde vorüber, an Säulenreihen, welche tropfenweise von Kalkspaththeilchen aufgebaut worden sind, an erstarrten Cascaden und erhellten Sintervorhängen. In der Tiefe aber, wohin der Schein der Flammen nicht mehr reicht, rauschen die eilenden Wasser unter den phantastischen Schattenzügen an den hohen Wölbungen.

Gänge folgen auf Gänge, Hallen auf Hallen; endlich sind die Festgäste am Ziele. An den Tropfsteinsäulen stehen die Fässer mit den Gaben des Königs Gambrinus, die Guitarren klingen, die Fiedel schrillt auf, es knirscht der Kies unter dem Tritte der Paare, die den Reigen schlingen. Das Summen ferner nächtlicher Wasser wird von tausend Stimmen verschlungen. . . . Das Gesamtbild ist an sich wenig originell und würde gewiss einen höchst alltäglichen Eindruck machen, wären nicht die steinernen Kobolde, die Drachen und Sphinxen, die Löwen und Greifen und das viele andere steinerne Gethier, das auf das fremdartige Treiben herabstarrt. Man denke also nicht an eleusinische Mysterien im Dunklen. Es werden dem Triptolemos und der Persephone keine Opfer



Poikschwinde.

gebracht, denn die Schrecken der Finsterniss sind gebannt von den Hunderten von Flammen und den bleichen Monden des elektrischen Lichtes.

Abseits des Festplatzes — der Raum ist wahrlich gross genug zu solchen Abschweifungen — ergeht es dem Besucher freilich anders. Hier kann er, selbst in der Menschen-Ueberfüllung des Festtages, mit allerlei Dingen, die nicht ohne weiteres begriffen werden, in nähere Berührung kommen. Immer tiefer geht es in die geheimnissvollen Räume hinein. Neue Gänge und Hallen erschliessen sich, in starrer Pracht stehen sie dicht aneinander, die Palmen und Säulenschäfte, die glasigen Wulste, die schwebenden Draperien und steinernen Cascaden. Es blüht in Krystallen ein Wundergarten, Wände sind von Korallen bedeckt, aber nicht farbig, wie dort unter der warmen Welle des tropischen Oceans, sondern blühweiss, wie es das Schattenreich, das farblose, erfordert. Stellenweise sind seitliche Gänge durch Schranken abgesperrt, um den unbedachtsamen Wanderer von gefährlichen Abenteuern abzuhalten. In diesen Seitenhallen staut sich Trümmerwerk auf und der Pfad ist von Blockhalden verlegt.

Welche Gestaltung dieses labyrinthische Wirrsal hat, wird schwerlich jemals ergründet werden. Gewiss reicht es meilenweit unter der Erde hin, mit und ohne örtlichen Zusammenhang, in gleichem Niveau oder in Stockwerken übereinander, von deren Aufbau Niemand eine Ahnung hat. In diesem Wirrsal fühlen sich die Kobolde noch wohl, in Gesellschaft von Lurchen und augenlosen Spinnen, und sie scheinen der Menschen zu spotten, denen diese oder jene Kluft, eine vielleicht nur wenige Meter dicke Wand, Halt gebietet. . . . Für die eilenden Wasser liegen die Dinge anders. Sie haben nicht nur alle diese Dome und Gallerien durchfluthet, sondern zwängen sich durch neue Schlüfte, die sie in unberechenbaren Zeitläufen in die Felsen eingesägt haben.

Doch bringen wir Ordnung in die Sache. . . . Es ist nicht am Tage des Apostelfestes, sondern zu irgend einer anderen Zeit, die wir dem Grottenbesuche widmen. Nur ein kleines Häuflein sammelt sich auf der schattigen Terrasse. Hinter dem hölzernen Schranken werden die eisernen Gitter geöffnet und wir treten ein. Ein schmaler Gang, spärliches Licht, neugieriges Spähen in die Schatten, in denen sich der Pfad verliert. Nun beginnt die Decke aufzusteigen und es kommt die erste Ueberraschung. . . . Wir wenden links,

der Hintergrund hellt sich auf, allseits steigen die Wände zu einer ungeheueren Wölbung hinan. Es ist

der grosse Dom.

Er war bis zum Jahre 1818 der einzige Raum des weitläufigen Grottencomplexes, welchen man kannte. Die ältere Bezeichnung »Neptungrotte« ist ganz ausser Gebrauch gekommen. Das elektrische Licht ist von grossartiger Wirkung. Man überschaut den ganzen gewaltigen Raum, hoch hinauf zu der mit den steinernen Festons der Stalaktiten gezierten Decke, seitlich zu den schwarzen Gewänden, in die Tiefe, wo das nächtliche Gewässer rauscht. Jetzt erst nehmen wir wahr, dass wir am entgegengesetzten Ufer der Poik stehen. Während wir sie am Grotteneingange zur Linken hatten, eilt sie nunmehr rechts unten durch die Klüftung. Eine natürliche Felsbrücke überspannt die lärmende Fluth. Einen eigenartigen Eindruck macht der Abstieg auf den 84 Stufen, die an das klippenreiche Bett führen. Darüber wölben sich die Felsen zu natürlichen Brückenbogen und leitet ein Steg über den Fluss, der hier in einem finsternen Seitenstollen verschwindet. Jenseits führen 82 Stufen wieder hinan und man gelangt auf eine Terrasse, auf welche eine seitliche Gallerie mündet.

Hier hat die Hand des Menschen der Natur nachgeholfen. Die Gallerie wurde nämlich im Jahre 1856 durchgebrochen, um zwischen der Stelle, wo sich das Franzens-Monument befindet, und der vorstehend erwähnten Terrasse eine Verbindung herzustellen. Beim Abstieg auf der Treppe, die weiterhin durch das Spitzbogenthor der Naturbrücke abtaucht, gewahrt man linker Hand den Tunnel des Grottenstromes. Auf den eilenden Wassern zucken die Lichter, unheimlich braust es in der verhüllten Klüftung. 28 Meter hoch ist die Wölbung, bei 30 Meter breit und etwa 45 Meter lang. Gegenüber den gigantischen Hallen der Reka bei St. Canzian tritt allerdings der Adelsberger Dom beträchtlich

zurück. Aber seine Gesamtgestaltung ist ein so ausserordentliches Schaustück, dass man ohneweiteres begreift, dass diese Höhle durch Jahrhunderte das Staunen der Besucher erregt hat.

Aber der Wunder schönsten kannten jene alten Grottenfahrer nicht. Im Jahre 1818 entdeckte ein Grottenarbeiter ganz zufällig einen Aufstieg, der den Zugang zu den inneren Verzweigungen mit ihren weltberühmten Tropfsteinbildungen vermittelte. Wir werden später erfahren, wie dies zugegangen ist. Jener Zugang aber, dessen Auffindung eine halbsbrecherische Kletterei erforderte, führt jetzt glatt und eben in

die Kaiser Ferdinand-Grotte.

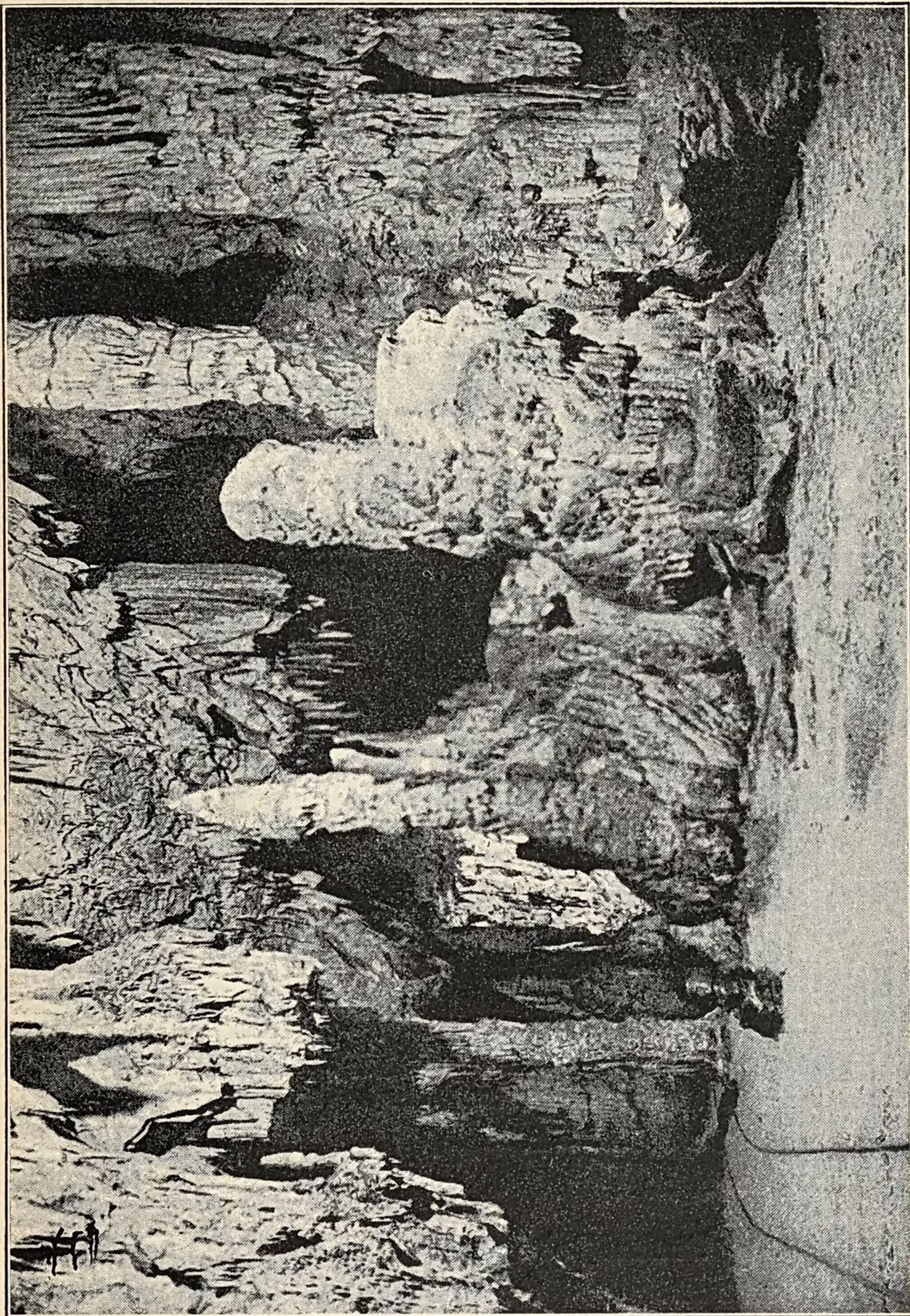
Der Besucher bemerkt nicht ohne Verwunderung zweiseitige zierliche Vehikel, welche auf den Strängen einer Rollbahn stehen. Sie endet weit hinten, am Fusse des »Calvarienberges«, wohin unsere Wanderung geht. In der That: wäre die Adelsberger Grotte nicht von der Natur in so verschwenderischer Fülle mit Reizen aller Art ausgestattet worden, man wäre veranlasst, sie eine — Salongrotte zu nennen. Eine Rollbahn, glatte Wege, meterhohe Aufschüttungen mit sauberem Kies, Schutzgeländer und Treppen: alles ist auf den Genuss von Schaustücken berechnet, die ohne den geringsten Aufwand von Mühsal genossen werden.

Und nun nimmt die wunderliche »Ausstellung« der Geister dieser Abgründe ihren Anfang. Die Redseligkeit des Führers ist eine etwas störende Zugabe, welche der sinnige Beobachter mit in den Kauf nehmen muss. Sie ist indess unentbehrlich. Wir erfahren, dass dieses Tropfsteingebilde »die Kanzel«, jenes andere »die Fleischbank« genannt wird. Für den Flug der Einbildungskraft ist es von Vorthail, dass ihre Vorstellung von Feengärten durch derlei Bezeichnungen etwas herabgedrückt werden. Zu diesen realistischen Bildern in der Unterwelt gehört auch »die Speckschwarte«.

Wir schreiten durch den gothischen Hallengang an einer seitlichen Auszweigung vorüber und sehen linker Hand den grauen Wulst einer Tropfsteinmasse von der Wand herabhängen und unfern hievon einen Stalagmiten von perlgrauer Farbe. Der Führer giebt die gewünschten Erklärungen und nennt das erstere Gebilde den »kleinen Wasserfall«, das letztere den »Stock im Eisen«. Das vergleichende Bild für letztere Gestaltung ist von dem bekannten Wiener Wahrzeichen, das die Ecke des grossartigen Equitable-Palastes ziert, entlehnt.

Es geht nun in den »Gothischen Dom« hinein, der sich 10 Meter hoch wölbt. Allenthalben beginnt es an den weissen und grauen Gebilden zu flimmern, welche als blendende Drapirung an den Wänden hinziehen. Wir lernen den »Taufstein« und die »Quaste«, den »Löwenkopf« und den »Sarkophag« kennen. . . . Plötzlich erglüht ein Schein, jenseits des Steindammes, über den wir dahinschreiten. Hier ist eine Seitenkluft und davor ein sogenanntes »Flachgebilde«, eine dünne Tropfsteinwand, hinter welche der vorauseilende Führer seine Laterne hält. Ein blasses Flimmerlicht, der lichten Tönung des sich anmeldenden Mondes ähnlich, zieht den Blick an. Es ist das »Nordlicht«.

Der Gang verengt sich und tritt alsdann jenseits der Weitung bei »St. Petrus-Stuhl« und dem »Gefängniss« in den grossen »*Tanzsaal*«. Von ihm war bereits früher einmal die Rede. Da, wo man einst die versinterten Knochenreste des Höhlenbären und des Höhlenlöwen im Schutte fand, ist eine glatte Sandfläche. Am Pfingstmontage eines jeden Jahres steht man hier mitten im Festgetümmel. Allerlei Parfums streifen unser Gesicht, geröthete Wangen und leuchtende Augen offenbaren freudige Lust. Einen zweiten solchen Tanzsaal giebt es nirgends auf der weiten Welt. Damast und Seide sind alltägliche Dinge gegen den flimmernden Glanz dieser Wände, welche in die Blendung des elektrischen Lichtes getaucht sind und an deren wundersamen Tafelungen die Schatten dahingleiten.



Adelsberger Grotte: Die Mumien.

Gehen wir weiter. Immer reicher gestalten sich die steinernen Decorationen. Manche derselben haben Namen erhalten, denen man den Zwang ansieht, welcher der Einbildungskraft auferlegt wurde. Die mancherlei Objecte, deren Wirkung auf die Schaulust der Besucher Rechnung getragen wurde, ohne Bezeichnungen zu lassen, ging aus praktischen Gründen nicht an. Zudem sind die meisten Namengebungen aus früherer Zeit überkommen und dadurch zu einem unentbehrlichen Verständigungsmittel geworden. Jeder, der die Hallen der Adelsberger Grotte genau kennt, weiss, woran er ist, wenn er von der »Schildkröte«, vom »Marienbild«, von der »Krippe«, dem »Luster« u. s. w. reden hört. Er erinnert sich, dass mit dem »schiefen Thurm von Pisa« jene gebrochene Säule gemeint ist, die sich an ihre aufrecht stehende Nachbarin stützt, und findet sich sofort zurecht, wenn man ihm den »Adlerflügel« nennt, hinter welchem sich die »Wachskammer« — ein Seitengang mit seltsam gefärbten Tropfsteingebilden — öffnet. Solche conventionelle Bezeichnungen sind nicht besser und nicht schlechter als beispielsweise die Namen der Sternbilder, in denen die ausschweifendste Phantasie nie und nimmer das zu erkennen vermag, was sie besagen.

Wir lassen uns also den »Kohlenmeiler«, der an unserem Wege liegt, gefallen, betrachten die »ägyptischen Mumien« und treten in jenen Raum, wo sich die Grotte in zwei Aeste spaltet. Hier ist das Ende der »Kaiser Ferdinand-Grotte«. Rechter Hand sind mancherlei Auszweigungen, von denen später die Rede sein wird; linker Hand beginnt die lange Halle, welche

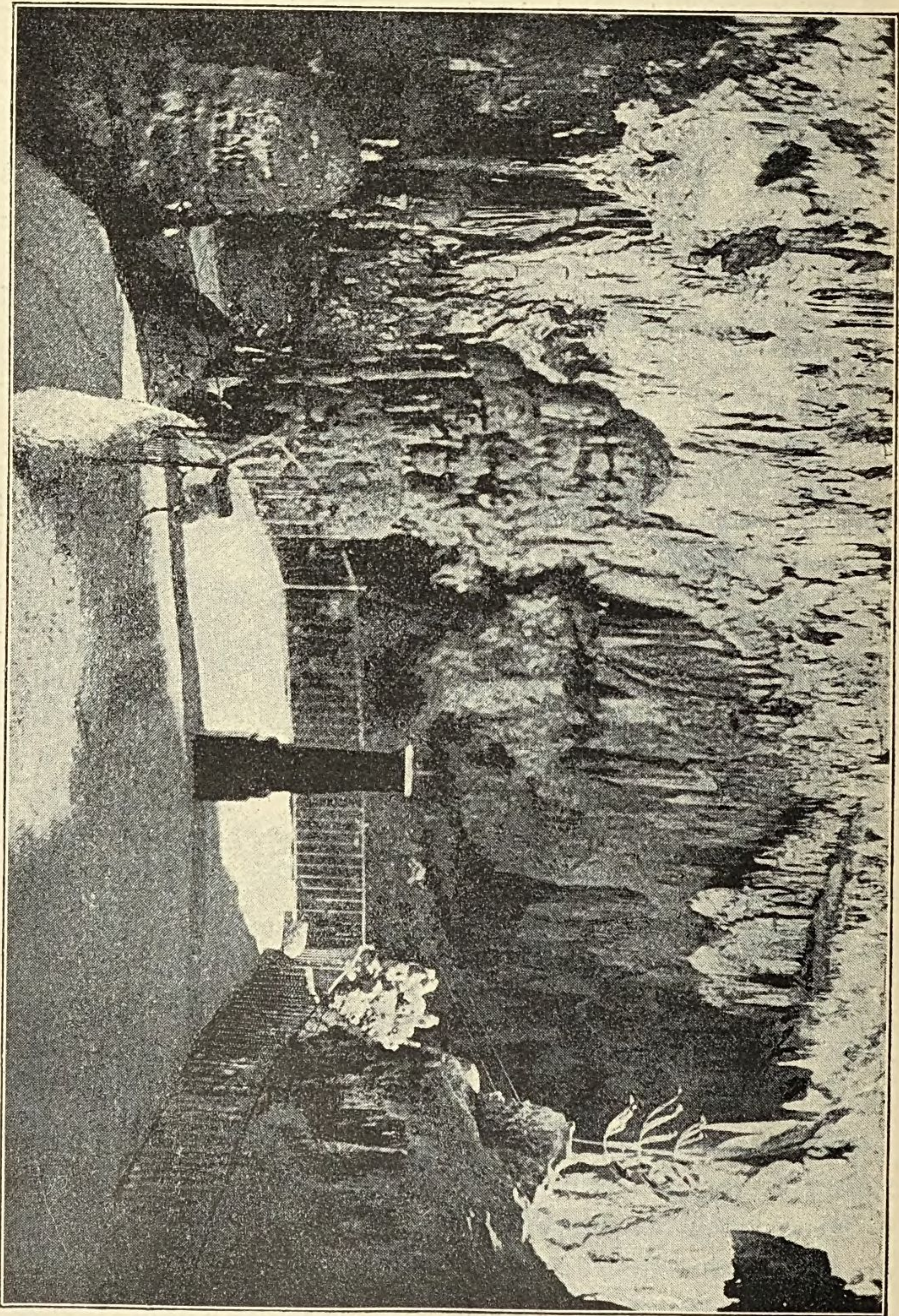
die Kaiser Franz Joseph-Grotte und Elisabeth-Grotte

genannt wird. Hier ist eine der herrlichsten Stellen dieser unterirdischen Welt. Im Weiss des Schnees, durch discrete Abstufungen der Tonung ins Perlgrau und lichte Wachsgelb

übergehend, da und dort von leichtem Carmin angehaucht, zeigt sich hier eine geheimnisvolle Pinakothek, ein Statuen-saal Persephones. Da ist die »Cypresse« und die »Hieroglyphensäule«, der »Obelisk« und das »Grab«, die »Ruine« und die »Dorfkirche« und welche Namen diese Gebilde sonst noch haben. . . . Das ist aber erst der Beginn, denn das Schönste birgt die Galerie, deren Name diesen Zeilen vorgesetzt ist. An den grauen Wänden hin stehen die weisen Säulenbilder und die fleischfarbenen Stalagmiten. Jetzt wird der Gang so enge wie eine Klammer, und man ahnt nimmer, welche Ueberraschungen dem schaumüden Auge noch vorbehalten sind.

Und wieder steigt die Decke hinauf. Die meisten Tropfsteinbildungen sind von rothem Sinter in Bändern und Flecken getigert. Alsdann kommt man zu dem im Jahre 1856 vorgenommenen Durchschlag, mit welchem neben der von obiger Abzweigung nach den innersten Räumen führenden Kaiser Ferdinand-Grotte ein zweiter Zugang eröffnet wurde. Das ist ein wahrhaftiger Säulensaal — ein Parthenon der Unterwelt, durch den sich Jahrtausende lang der panathenische Festzug der Geister bewegte. Staunend schaut man zu den mächtigen Knäufen hinauf, die sich in der Dämmerung des Gewölbes verlieren. Von diesem aber scheinen weiterhin helle Tücher herabzuflattern. Weisses Linnen hängt hoch oben in Form von starren Draperien, die sich an den schmalen Rissen gebildet haben, durch welche die Kalkspaththeilchen eingesickert sind. Man nennt diese wundersame Decoration die »Wäschekammer«. Dann wieder glitzern zahllose federkielartige Stäbchen von der Decke herab, lauter Stalaktiten im Stadium der Kindheit. Kaum 2 Meter hoch ist die Wölbung, an der die zarten Gebilde, die man den »Regenguss« nennt, haften.

Nun kommt man zu einer Stelle, wo sich die Halle weitet und rechter Hand eine Abzweigung sichtbar wird. Hier hängt das »Schwert des Damokles« und wendet sich



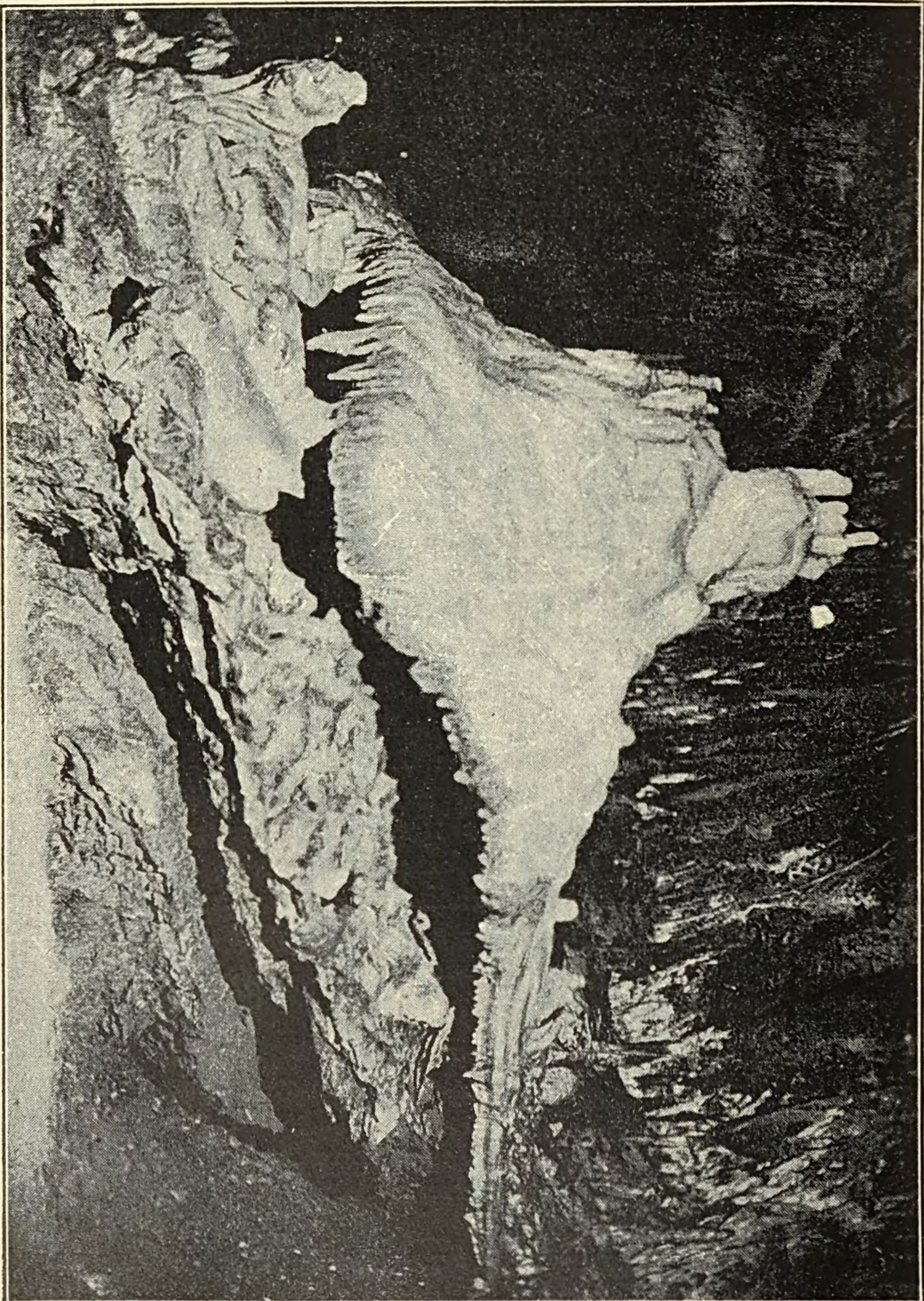
Adelsberger Grotte : Belvedere.

ein Gang direct zur Höhe des »Loibl«. Wir setzen die Wanderung in der Haupthalle fort und steigen in einigen Windungen zu einer Terrasse hinan, in deren Mitte ein Denkstein aus schwarzem Marmor steht. Das ist das »Belvedere«, einer der schönsten Abschnitte der Grotte. Eine solche Rundschau wirkt ergreifender als mancher Ausblick von den hohen Aussichtswarten der Gebirge. Der räumliche Gesichtskreis ist allerdings beengt, aber mit anderen Augen will eine solche Gestaltung der Unterwelt betrachtet sein, als die schwellenden Formen und Wellenlinien der sonnbeglänzten Fernen.

Vom Belvedere geht ein finsterer, unheimlicher Stollen in westlicher Richtung ab. Er führt geradeaus in den »Tartarus«, nicht in den mythischen am »Donnergetroffenen Gebirge« der Keraunien, an deren Felsbrust die blaue Welle der Adria schlägt, sondern in jenen nächtlichen Schlund, der von altersher obige Bezeichnung führt. Es ist ein Einbruch, eine Art unterirdische Doline. Hier schimmern weniger steinerne Säulen, irrlichtert nicht das Farbenspiel von Myriaden Krystallen. Feucht weht's aus der Tiefe, der Fuss tritt in weichen Lehm, schwarzgraue Wände starren in der Dunkelheit. Halbwegs zwischen dem Belvedere und dem Tartarus öffnet sich linker Hand ein Seitenstollen, dessen Verlauf erst in allerjüngster Zeit festgestellt worden ist. Er mündet in den langen Corridor der Poikhöhle, die vom Grossen Dom am Eingange der Adelsberger Grotte zu der im Jahre 1889 entdeckten Grotte von *Gross-Ottok* führt. Ueber diesen Sachverhalt wird weiter unten ausführlich die Rede sein.

Der vorerwähnte Denkstein auf der Plattform des Belvedere wurde aus Anlass der Anwesenheit des Kaisers Franz Joseph und seiner erlauchten Gemahlin am 11. März 1857 errichtet. Im Jahre 1883 war der Kaiser, wie die Inschrift auf der Rückseite des kleinen Obeliskens berichtet, abermals dort.

Hinter dem Stalagmiten, welcher die Bezeichnung »der Eremit« führt, nimmt man mehrfache Auszweigungen der Haupthalle wahr. Rechts geht es durch einen Seitengang zum vorerwähnten »Schwert des Damokles« und in die Franz Josef-Grotte zurück; linker Hand ist ein kurzer blinder



Adelsberger-Grotte: Das Zelt.

Ast, der den Namen des ersten Grottenverwalters R. von Löwengreif führt. Geradeaus geht es in die

Maria Anna-Grotte.

Auf diesem Wege haben wir den »Loibl« überschritten und wandeln nun sachte das kleine Plateau hinab, über dessen mächtige Felsblöcke einige Säulen aufragen. Neue Ueberraschungen stehen bevor. Einen seltsamen Eindruck machen die dunklen Gardinen und Zapfengehänge der »Trauerhalle«, die enorm hohen Wölbungen, das herrliche Gebilde, welches der »Brillant« genannt wird — der schönste Stalagmit der Grotte — das, gleich einem riesigen Baumschwamme an der Felswand hängende »Vordach«, die gewaltige Säule nächst dem Brillant und zu guter Letzt »das Zelt«, eine der merkwürdigsten Gestaltungen dieser unterirdischen Pinakothek. Ein consolartiges Dach mit cylindrischem Knauf und gefransten Rändern hängt an der Felswand, wodurch ein Hohlraum unter der merkwürdigen Bildung frei bleibt. Fr. Kraus erklärt sich die Entstehung desselben dahin, dass auf einer eingeschwemmten mächtigen Lage von Höhlenlehm ein Stalagmit sich weiterbaute, der vermöge der ihm gegebenen Unterlage sich seitlich ausbreitete. Hierbei drangen die Ränder durch ihre eigene Schwere, gleichsam mit vorgreifenden Fingern in die Lehmmasse ein. Als späterhin diese letztere in Folge Ausschwemmung (Erodierung) verschwand, kam der Rand in schwebende Lage. Durch das Abtropfen der Ränder bildete sich alsdann der auf dem Boden aufruhende Tropfsteinwulst, welcher der Natur der Sache nach einmal mit dem Rande des Zeltes verwachsen muss. Dieser hat nämlich die Rolle des Stalaktit übernommen, während der Bodenwulst nichts anderes als eine flache Stalagmitenmasse ist.

Am Ende der Maria Anna-Grotte öffnen sich Seitengrotten, in welche fremde Besucher nur selten Einlass finden. Merkwürdiger Weise sind diese Gänge, die erst 1890 und

1891 entdeckt worden sind, noch namenlos. Der zuerst entdeckte führt durch ein Gewirre von umgestürzten Säulen, einem wahren Chaos, zu einem engen Schlupfe und durch denselben in grosse Hallen. Der später entdeckte Gang, dessen hoch gelegene Mündung früher mit grosser Beschwerde erklettert werden musste, ist jetzt durch eine Brücke mit dem Wege in der Maria Anna-Grotte verbunden und enthält zahlreiche kleine Wassertümpel, die mit den schönsten, vollkommen ausgebildeten Calcytkrystallen ausgekleidet sind, und auch ganze Strecken des Bodens sind mit solchen Krystallen bedeckt, die knisternd unter dem Fusse brechen. Zierliche Säulen enthält dieser Gang in grosser Menge und in so vollkommener Reinheit wie kaum anderswo in der ganzen Grotte.

Jenseits des Zeltcs liegt das unvergleichlich grossartige Ziel der Grottenfahrt — der Calvarienberg. Das ist kein Schauplatz der Hela, der schwarzblauen Todesgöttin, die am Eisstromc des Pols kauert. Es ist eine Feerie, die Verklärung eines Wunders, der grosse Saal der geheimnissvollen Kunstthätigkeit der Natur, welche unbewusst Dinge schafft, die durch menschliche Fingerfertigkeit nimmer zu Stande gebracht würden. Helvetius sagt: »Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Menschen, wenn die Natur an ihren Gelenken anstatt der Hände und biegsamen Finger Pferdehufe angebracht hätte, noch bis heute ohne Geschicklichkeit, ohne Wohnung, ohne Waffen, sich nur damit beschäftigen würden, Nahrung zu suchen und den wilden Thieren auszuweichen, und dass man sie gleich flüchtigen Heerden in den Wäldern herumirren sähe? . . .« Daraufhin darf man die Frage aufwerfen: Auf welche Argumente stützt sich die menschliche Ueberhebung, die in den Naturdingen nichts als blindes Walten erkennen will und alles Bestehende als Spiele des Zufalles hinstellt? Wo sind die »biegsamen Finger«, welche diese Gestaltungen aufgebaut haben, die wir in diesen verborgenen Arbeitsstätten des Demiurgos bewundern? . . .

Der Calvarienberg ist ein in Terrassen abfallender Trümmerhügel von 40 Meter Höhe, über den die gewaltige Decke dieser Halle noch 17 Meter hinausreicht. Frei liegt die ganze Masse mit ihrem Säulenwald vor den Blicken, von elektrischem Lichte taghell erleuchtet. Es ist ein Drängen zahlreicher Stümpfe und Schäfte auf den Abstafelungen, von der grössten Säule der Grotte, welche 10 Meter hoch in die bleiche Lichtwelle hinaufreicht, bis zu den zierlichen weissen Fialen und Thürmchen, denen man den bezeichnenden Namen »Mailänder Dom« gegeben hat. Die menschliche Einbildungskraft hat nicht nöthig, weit auszuholen, um all' den wundersamen Gestaltungen eine sinnbildliche Deutung zu unterlegen: das Gewimmel der Säulenstümpfe sind ihr das zu Stein gewordene Volk, das Golgatha umlagert; auf die lichte Höhe verlegt sie das symbolische Bild des Opfertodes.

Die Wanderung auf den mässig ansteigenden, durch eiserne Geländer versicherten Windungen des Weges, der von Terrasse zu Terrasse führt, bleibt unvergesslich. Es müsste mit seltsamen Dingen zugehen, wenn bei dem Anblicke dieses plastischen Reichthums die platte Alltäglichkeit nicht zu der beschämenden Erkenntniss gelangte, dass keiner ihrer Gedanken dem gestaltenden »Kunsttriebe« gleichkommt, den hier die Natur scheinbar blindlings bethätigt. . . Wir steigen empor und sehen ein Flimmern in der Luft, eine geheimnissvolle Gloriele um den unzähligen Steinbildern, die bald blendend weiss, bald gelblich oder röthlich getont in enger und enger werdenden Kreisen die Hügelfläche umschliessen. Andere mächtige Schäfte ragen zur Seite des Pfades. Es ist ein Gang durch das Peristyl eines unterirdischen Dendera oder Karnak, ein Schauen in die Geheimnisse einer Vorwelt, von der keine Hieroglyphen melden.

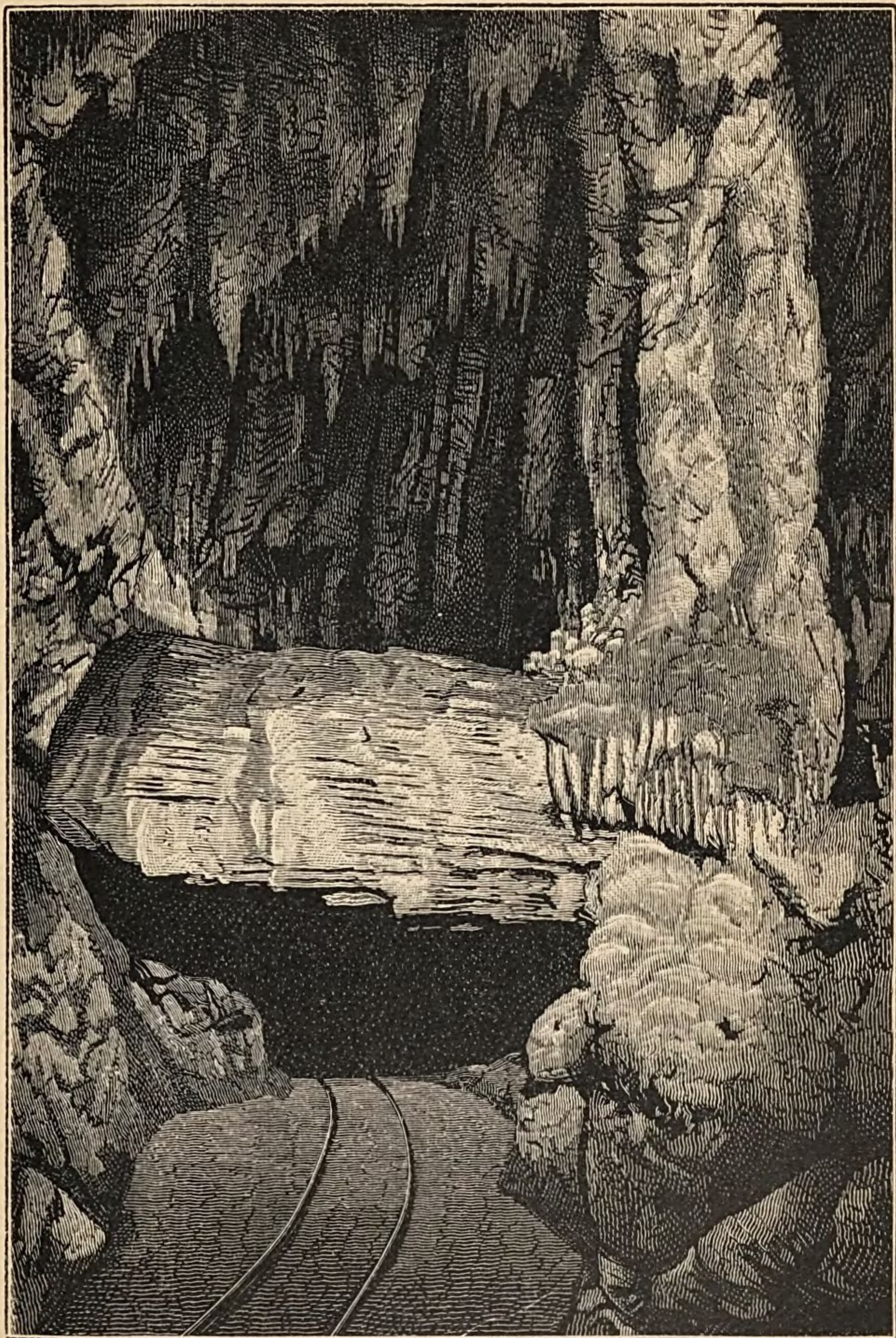
Von grosser Wirkung ist dieses Schaustück, wenn man es in kleiner Gesellschaft besucht, wobei der Einzelne sich zwischen den schweigsamen Gebilden verliert. Es ist alsdann eine grosse Stille ringsum. Das geschwätzige Wort erstirbt auf den Lippen, der geistige Blick sinkt in die Nacht hinab, aus der die tellurische Lebenskraft hervorkeimt — hier in Gestaltungen todtten Gesteins, dort oben, wo in der Sonnenglut die Säfte kreisen, im wunderbaren Zellenbau der organischen Lebewesen. Gleichmässig klingt der Widerhall vom Fall der Tropfen aus, der Secundenschlag der Ewigkeit. Auch ist die Dämmerung nicht ohne Farben, die Helle nicht ohne spielende Reflexe neben dem schattenhaften Spuke in den Abgründen. Es ist ein grosses Bild, das Wort ge-

nommen, was es sagen will. Die Idylle hat hier keinen Platz. Zur Erhöhung der Wirkung kann sich der Besucher das Gegenbild zurecht legen, indem er zur Decke hinaufschaut und das Licht der Sonne sucht, in der die Büsche blühen und die Steinlerchen jubiliren. . . Sic itur ad astra! . . .

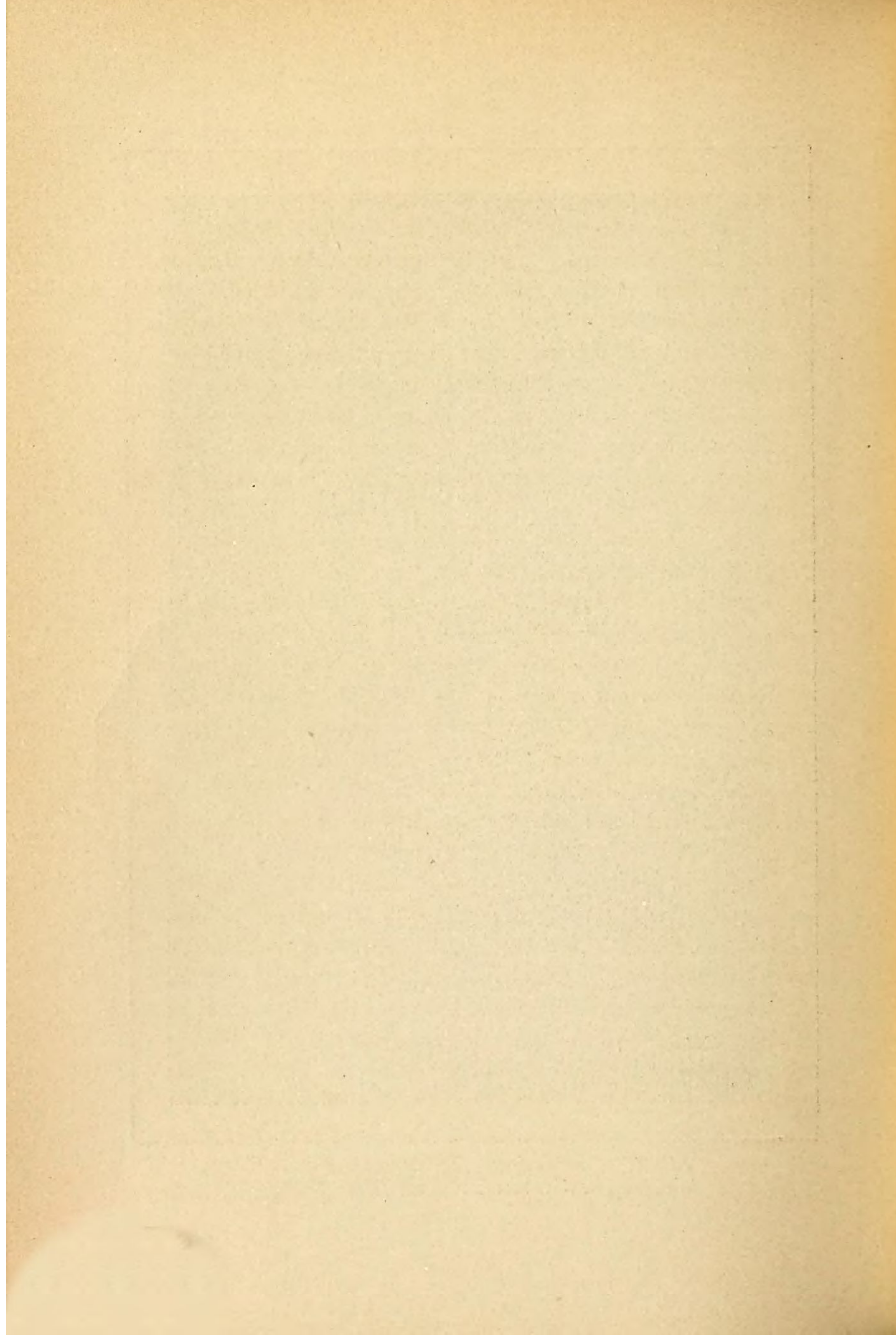
Unfern der Höhe des Hügels steht der »Triester Leuchthurm«, eine gewaltige Säule; auf dem Scheitel liegt der von Tropfstein überzogene Felsblock, dem man den Namen »Arche Noah« gegeben hat. Jenseits der Sitzbänke, welche zu willkommener Rast laden — man findet nicht leicht irgend sonstwo ein solches Plätzchen — trifft man den »Altar«, ein weisses Gebilde, von Säulchen und Krystallen umglitzert. Ein silberner Schimmer legt sich um den Säulenwald, den der Blick noch einmal streift, wenn man die letzte Rampe hinabsteigt. Die Lichtwelle schlägt bis zu der imposanten Wölbung hinauf. Zuweilen irrt ein klingender Ton durch die Luft, wie eine Stimme aus verwehten Aeonen — an den Gewänden huschen feurige Zungen hin. Und wir selbst: was sind wir anderes, als inhaltlose Schatten, die durch Schicksalslaune oder Naturspiel dazu geführt wurden, eine Spanne Zeit im Himmelslichte zu wandeln? . . .

Hinter dem Calvarienberg setzt die Grotte etwa noch 200 Meter fort und endet an einer Trümmerhalde. Auch nach Osten hin öffnet sich ein Seitengang mit kurzen Verzweigungen. Dort aber, wo (vom Fusse des Calvarienbergs) die Rollbahn endet, und zwei gewaltige Säulen den Anfang einer anderen Halle bezeichnen, windet sich die Grotte bis zu dem Seite 23 erwähnten Theilungspunkte. Es ist der hintere Theil der »Kaiser Ferdinand-Grotte«, welche in früherer Zeit den Zugang zum Calvarienberg bildete; derzeit wird in der Regel der Hinmarsch durch die Kaiser Franz Josef- und Elisabeth-Grotte gemacht und jener innere Abschnitt der Kaiser Ferdinand-Grotte als Rückweg gewählt. Wer die Rollbahn benützt, schlägt die ältere Route ein und kann den Rundgang in der verkehrten Richtung bewirken. Zur Orientirung über diesen Sachverhalt ziehe man den beigegebenen Grottenplan zu Rathe.

Treten wir den Gang an. Zwischen den beiden Kolossalsäulen hindurch kommen wir in den hier noch beträchtlich hohen Corridor. Gleich zu Beginn geniesst man ein neues Prachtbild: eine Gruppe von 2 bis 3 Meter hohen, schneeweissen, aber ziemlich wulstigen Stalagmiten. Das ist die »Säulenallee«. Weiterhin sieht man eine mächtige Masse



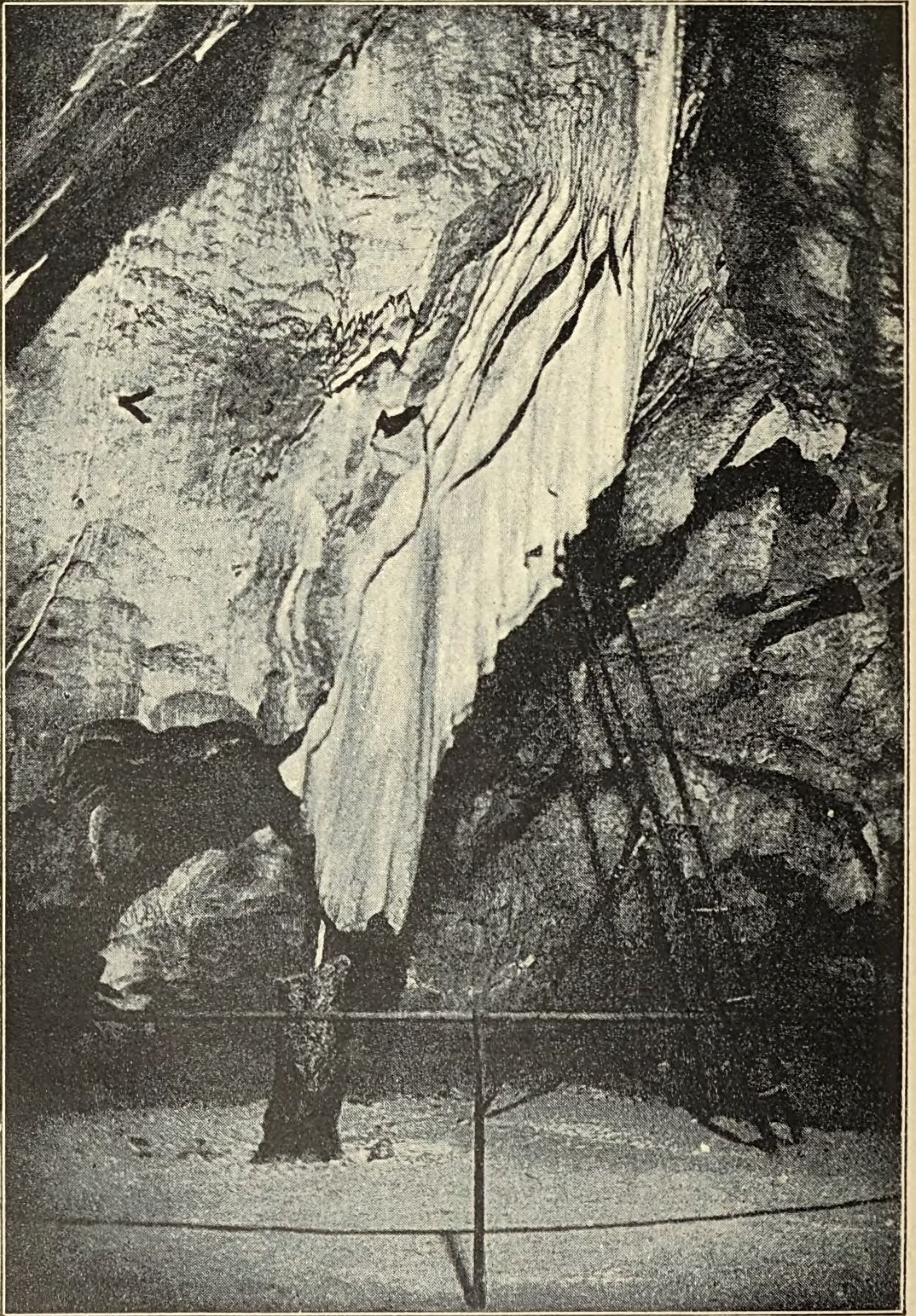
Adelsberger Grotte: Die »gestürzte Säule«.



quer über der Rollbahn liegen — die »gebrochene Säule«, eines der merkwürdigsten Schaustücke der Grotte. Das Merkwürdige besteht darin, dass an der Seite des $4\frac{1}{2}$ Meter dicken Kolosses sich ein zweiter senkrechter Pfeiler von 2 Meter Dicke aufgebaut hat. Der letztere kann aber der Natur der Sache nach erst nach dem Sturze jener ersten Säule sich gebildet haben. In Anbetracht des Umstandes, dass die Kalkspaththeilchen erst nach Jahrzehnten einen wahrnehmbaren Niederschlag ergeben, mag man sich eine Vorstellung darüber bilden, wie alt die erste Säule war, als sie stürzte, und welche Zeit seitdem verstrichen ist. Wir werden weiter unten ausführlich auseinandersetzen, wie es sich damit verhält.

Bald jenseits dieser merkwürdigen Stelle öffnet sich linker Hand die mehrfach verzweigte Halle der »Erzherzog Johann-Grotte«, welche selten besucht wird und daher mit einem Gitter abgesperrt ist. Die Tropfsteinbildungen in ihr zeichnen sich durch besondere Reinheit des ungetrübten sammtartigen Schneeglanzes aus. Alsdann sehen wir einen schmalen, von der Decke herabstürzenden Stalaktiten, der den bezeichnenden Namen »Türkensäbel« führt. Das Gebilde hat in der That einige Aehnlichkeit mit einer Säbelklinge, noch mehr aber mit der Riesenrippe eines Mastodonskelets.

Beim »Türkensäbel« erstreckt sich links seitlich ein erst kürzlich begangener unterirdischer Raum. Wir folgen den Schienen der Rollbahn und gelangen zu einer Reihe der interessantesten Tropfsteinbildungen. Für entsprechende Abwechslung hat die Natur selbst gesorgt. Zunächst erblicken wir den weissen Wulst einer gleichsam aus dem Gestein hervorquellenden Masse, die sich seitlich in ein förmliches Geäder von Strahlen auflöst. Das ist der »Wasserfall«, eine täuschende Wiederholung der zu Eis erstarrten Wallungen und Garben eines Sturzwassers. Der Oertlichkeit entsprechend werden zwei braune Massen, die sich an der wundersamen,



Adelsberger-Grotte: Der Vorhang.

etwa 16 Meter langen Wanddecoration zeigen, »Seekrebs« und »Seelöwe« genannt.

Das Schönste aber, was die Adelsberger Grotte aufzuweisen hat, enthüllt sich uns, wenn wir die scharfe Wendung nach rechts, welche die Halle hier bewirkt, hinter uns haben. Das Wunder, vor dem wir stehen, ist der »Vorhang«, das kostbarste Flachgebilde, das die Unterwelt aufzuweisen hat. Es heisst, dass einst ein fremder Mann (selbstverständlich war es ein Engländer) für dieses Prachtstück eines Stalaktiten 400 Ducaten bot. Zum Glücke ist dasselbe nicht den Weg des Lord Elgin'schen Sculpturenraubes, der einst die Säulenhallen der atheniensischen Akropolis entvölkerte, gegangen. Dank diesem günstigen Umstande haben seit jener Stunde der Versuchung ungezählte Tausende die wundersame Draperie bewundern können. Sie ist 2 Meter lang und derart seitwärts verzogen, dass nur eine Art Zipfel bis zum Boden herabreicht. Das Gebilde ist schneeweiss bis auf den Saum, der eine Bänderung in braun, blassroth und orange zeigt. Da diese Bänderung am Zipfel fehlt, vermuthete schon A. Schmidt, dass der Vorhang einst auf dem Boden aufgeruht habe, und dass dieses unterste Stück abgeschlagen worden sei. Die Draperie, welche von der Felswand absteht, ist kaum einen Centimeter dick. Dahinter gesteckte Laternen verursachen eine herrliche Transparenz.

Erweckt der Vorhang unsere Bewunderung, so sind es zwei andere Gebilde wieder, bei denen wir mit begreiflichem Erstaunen verweilen. Was man hier sieht, ist wohl das Riesigste, was diese unterirdischen Räume bergen. Die »Kanonensäule« — wie das eine dieser Gebilde heisst — ist, bei einem Durchmesser von $2\frac{1}{2}$ Meter, 6 Meter hoch. Das ist aber noch gar nichts. Gleich jenseits der Stelle, wo die gekrausten Wellenkämme des »Rothen Meeres«, die schlanke »Cypresse« und die malerischen Faltenwürfe der »Jabots« unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, erblicken wir den »Säulenkoloss«, einer jener riesigen Säulentrommeln gleichend, denen

man auf egyptischen Ruinenstätten begegnet. Eigentlich ist es ein Pfeilerbündel, nur etwa 5 Meter hoch, aber 6 Meter im Durchmesser! . . . Was ist alles Menschenthum gegenüber dem Greisenalter dieser Gestaltung? . . .

Beim »Grab« stehen wir wieder an dem mehrgenannten Theilungspunkte der Grotte. Wir schreiten nun bekannte Räume ab, gelangen an der »Wachskammer« vorüber, alsdann in den »Tanzsaal« und zu den Stellen, wo sich der »Stuhl Petri's« erhebt und des Führers Laterne das »Mondlicht« aufflammen macht . . . Endlich nach stundenlangem Verweilen in der Unterwelt, fällt wieder der erste Tagesschein durch das Portal, es glänzen die letzten Lichter auf dem Strome, der in der Nacht weiter eilt. Alsdann blendet der Sonnenschein, es umwehen uns warme Luftwellen und der Duft der Blumen. Unwillkürlich schliesst man die Augen und fragt sich, ob alles Geschaute Wirklichkeit gewesen oder blos ein Traum, den uns der Erdgeist vorgegaukelt hat. . .

* * *

Die Tropfsteinbildungen.

Es liegt in der Natur der Sache, dass Viele, welche die Pracht der Tropfsteinbildungen bewundern, über den Vorgang unterrichtet sein möchten, auf Grund dessen diese wundersamen Gestaltungen zu Stande kommen. Der Formenreichthum, der hier dem Beschauer vor Augen tritt, insbesondere aber der Umstand, dass die mancherlei Gebilde mit Gegenständen menschlicher Kunstfertigkeit oder vollends mit organischen Gebilden der Oberwelt täuschende Aehnlichkeit haben, muss die Einbildungskraft in aussergewöhnlichem Masse in Anspruch nehmen. Kein Wunder also, dass geistreiche Köpfe in einem völlig plausiblen Naturvorgang die Kennzeichen eines schaffenden Weltgeistes erkannten und darnach beurtheilten.

So beurtheilt beispielsweise Heinrich Noé diese Erscheinungen vom rein naturphilosophischen Standpunkte mit metaphysischem Hintergrunde. . . »Man muss allerdings — schreibt er — mehr die Welt im Sinne der indischen Denker aufzufassen sich gewöhnt haben. Wer ein Kunstwerk für das Werk des Nachdenkens hält und sich dadurch in Gegensatz bringt zum Glauben aller alten Völker, für den giebt es in der zufälligen Aehnlichkeit bloß etwas, was unsere eigene Phantasie hineinträgt. Wer aber überzeugt ist, dass die Natur in verschiedenster Weise dichtet (d. h. schafft, ποιεῖ, von ποιεῖν, schaffen), hier in Lichtwirkungen und Felsgestalten, dort, sozusagen auf dem Umwege durch das Menschengehirn, das auch Natur ist, den wird ein solcher Glaube nicht in Verwunderung setzen. Es gehört eine monistische Weltanschauung*) dazu, um an die Einheit der Idee zu glauben, die hier wie dort gewirkt hat. Es klingen verschiedene Stränge, welche durch Zeit und Raum, unsere Vorstellungsschemen, weit getrennt scheinen, in der gleichen Tonart. Wie im grossen Erdentraume die Cellulose gewisser ältesten Pflanzen, wie etwa die Dicopheren der Juraperiode und die Eiskrystalle an unseren modernen Fenstern, sich zu

*) Der *Monismus* ist die einheitliche Auffassung der Gesamtnatur. In einer geistvollen Schrift Ernst Häckels über den »Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft« (Bonn, 1893) sagt der berühmte Naturforscher: »Unzweideutig drücken wir damit unsere Ueberzeugung aus, dass *ein Geist in allen Dingen lebt* und dass die ganze erkennbare Welt nach einem gemeinsamen Grundgesetze besteht und sich entwickelt. Insbesondere betonen wir dabei grundsätzliche Einheit der anorganischen und organischen Natur, von denen ja die letztere erst verhältnissmässig spät aus der ersteren sich entwickelt hat. Ebenso wenig als eine scharfe Grenze zwischen diesen beiden Hauptgebieten der Natur sich ziehen lässt, ebenso wenig können wir auch einen absoluten Unterschied zwischen Pflanzenreich und Thierreich anerkennen, ebenso auch nicht zwischen Thierwelt und Menschenwelt.« Im Principe deckt sich die monistische Weltanschauung mit dem Pantheismus.

den gleichartigen Gebilden entwickelt haben, so arbeitete auch im Aufbaue dieser acherontischen Terrassen die gleiche urgewaltige Baumeisterin, nur dass sie hier mit Kalkspathen, dort vermittelt von Gehirn-Nervensträngen ihre Launen zum Ausdrucke brachte. Wer sich vom Truge der Individualität, der die Meisten bannt, nicht losmachen kann, wer stets gewohnt ist, das Menschengehirn als solches der Natur gegenüberzustellen, der wird auch nicht einsehen wollen, dass das Gehirn eines Mannes, der beispielsweise den Reisenden eines Vergnügungszuges das Schauspiel einer elektrischen Beleuchtung von Hohlräumen verschaffen will, in solchem wie in jedem anderen Falle ebenso Werkzeug ist als der mit kohlensaurem Kalke überladene Wassertropfen, welcher, dem einfachen Gesetze der Schwere folgend, hier eine Alhambra, dort einen Vorhang aufbaut. Schon der britische Poet hat das durchschaut, als er die bekannten Worte niederschrieb: »We are such matter as dreams are made of.« (Der Natur stehen alle Wege und Umwege offen.)

Wir müssen uns, von rein sachlichem Standpunkte, welcher zur Erklärung der Dinge absolut nothwendig ist, mit dem bescheiden, was Noé zum Schlusse sagt: »Wer sich nicht geneigt fühlt, von dieser Höhe aus hinabzublicken, wenn es schwindelt, wenn er zur Einheit der Kraft geführt werden soll, welche auf der Oberwelt den Säulengang eines gothischen Domes durch Menschenhände, hier aber durch Wassertropfen schafft, dem bleibt immer noch das Vergügen, über die augenscheinliche und greifbare Aehnlichkeit zwischen den beiden Gebilden, als das Werk des Zufalls, zu staunen.« . . . Ergänzen wir diese geistreiche Ausführung mit den herrlichen Versen Byrons:

Die Natur steht neugeboren auf,
Die Erde lebt, die Sonn' eilt ihren Lauf,
Im Strom ist Frische, Glanz im Morgenstrahl,
Labsal im Winde, Blumenduft im Thal.

Gottgleicher Mensch, sieh' diesen Glorienschein
Der Dinge an und juble: sie sind Dein!
O, schau sie an! einst wird dein Auge blind,
Ein Morgen kommt, wo sie dir nichts mehr sind,
Und traure wer da will an deiner Gruft,
Nicht eine Thräne weint die Erd' und Luft,
Kein Wölkchen mehr steigt auf, kein Blatt wird fallen,
Kein Wind wird seufzen, weder dir noch Allen;
Nur das Gewürm wird schwelgen, bis, verjüngt,
Dein umgeformter Staub den Acker düngt.

Doch nun zur Sache. . . . Die Wirksamkeit des Wassers ist theils eine *auflösende*, theils eine *zersetzende*. Fast jedes fließende Wasser enthält mineralische Bestandtheile im aufgelösten Zustande; der Sättigungsgrad hängt von der grösseren oder geringeren Fähigkeit einzelner Gesteinsarten, sich im Wasser zu lösen, ab. Wie bekannt, enthält das atmosphärische Wasser neben seinen Grundstoffen auch noch Kohlensäure. Sowohl der Sauerstoff als die Kohlensäure üben eine chemische Thätigkeit aus, welche von den mannigfachsten Erscheinungen in der anorganischen Natur begleitet ist.

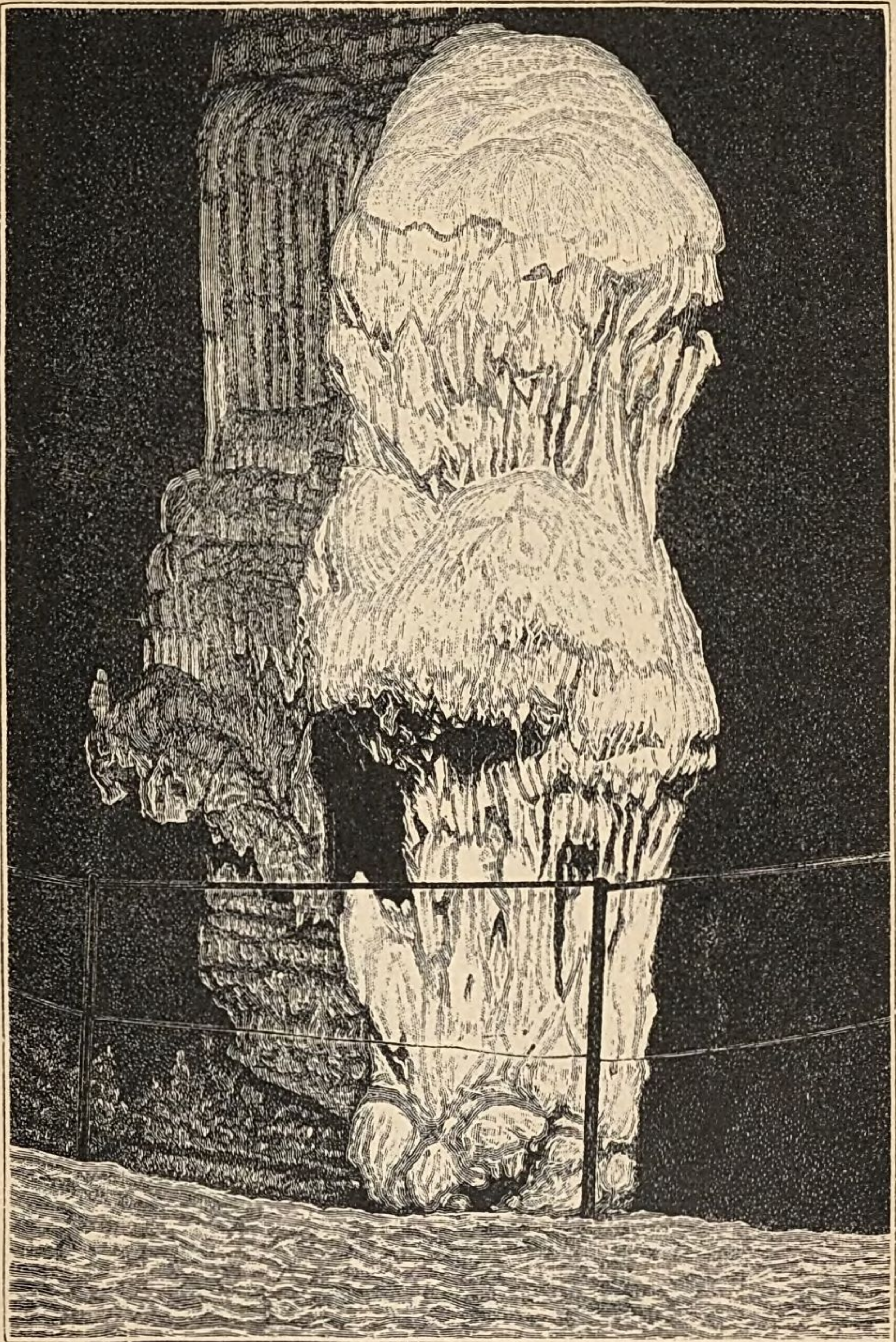
Der Leser möge entschuldigen, wenn wir ihn mit der nachstehenden Darlegung etwa langweilen sollten. Sie ist zum Verständnisse dessen, das hier klargelegt werden soll, unbedingt nothwendig. . . . Um die Wirksamkeit der Kohlensäure kennen zu lernen, müssen diejenigen Mineralien in Betracht gezogen werden, welche vorwiegend das Material zum Stoffumsatz liefern und dadurch gewissermassen den Kreislauf aller chemischen Umwandlungen in der anorganischen Natur mittelbar oder unmittelbar herbeiführen. Diese Mineralien sind die Salze, die Spathe, die Metalloxyde und die Silicate.

Für uns kommen hier nur die Spathe in Betracht. Sie sind im Wasser gar nicht oder sehr wenig lösbar, werden aber in Lösungen von kohlensauren Alkalien zersetzt. Die wichtigsten Spathe, von welchen einige im Haushalte der Natur eine hervorragende Rolle spielen, sind: der *Gyps*

(schwefelsaures Kalkerdehydrat), welcher im gelösten Zustande den Pflanzen den zur Eiweissbildung nöthigen Stoff, nämlich den Schwefel, zuführt; der *Apatit* (phosphorsaurer Kalk), welcher in mehrere Arten zerfällt; der *Calcit* (kohlensaurer Kalk), eines der verbreitetsten Mineralien auf der Erde und von grösster Bedeutung im Haushalte der Natur; *Dolomit* (kohlensaure Magnesia), bekannt als gebirgsbildendes Material, dessen Gesteinsmassen durch grossen Formenreichthum sich auszeichnen. Zuletzt sind noch der (unkrystallinische) Mergel und der Spatheisenstein zu nennen.

Unter diesen Spathen bildet der *kohlensaure Kalk* (Calcit) sowohl vermöge seiner allgemeinen Verbreitung und als Gesteinsart, sowie in chemischer Beziehung das wichtigste und interessanteste Glied. Neben seinem Auftreten als Gebirgsmaterial mit derbem Gefüge (Marmor, Kalkstein), sind auch dessen Krystallbildungen (Kalkspath, Aragonit) von Wichtigkeit, insbesondere durch ihr chemisches Verhalten. Bekanntlich verflüchtigt sich, wenn der Calcit grosser Hitze ausgesetzt wird, dessen Kohlensäure, so dass nur die Kalkerde — der sogenannte »gebrannte Kalk« — zurückbleibt, welcher im Wasser löslich ist. Merkwürdig ist folgendes Verhalten der Kalkerde: Führt man ihr, wenn sie sich im gelösten Zustande befindet, Kohlensäure zu, so entsteht wieder kohlensaurer Kalk, welcher im Wasser unlöslich ist, dagegen wird der sich nun bildende Niederschlag, wenn man ihm eine weitere Menge von Kohlensäure zuführt, als »doppeltkohlensaurer Kalk« abermals im Wasser löslich.

Aus diesem Beispiele geht hervor, welche hervorragende Rolle kohlensäurehaltiges Wasser in seinen Beziehungen zum Kalkstein spielt. Die Kohlensäure hat die Eigenschaft, sich begierig mit der Kalkerde zu verbinden und diese Verbindung — den kohlensauen Kalk — im Wasser wieder zu lösen. Obwohl nun kohlensaurer Kalk fast in allen Quellen und Flüssen auftritt, liegt es nahe, dass die grössten Mengen im Wasser der Kalkgebirge angetroffen werden. Freilich darf



Adelsberger Grotte: Der »Brillant«.

man hiebei »Menge« mit »Masse« nicht verwechseln. Hiefür ein Beispiel. In einem speciellen Falle betrug nach den Untersuchungen G. Bischof's der in einer Quantität Wasser enthaltene kohlensaure Kalk ungefähr den viertausendsten Theil des Gewichtes des ersteren. Das Wasser war dem kleinen Flösschen Pader entnommen. So gering nun jene Kalkmenge ist, führt das genannte Flösschen gleichwohl in jeder Minute etwa 135 Kilogramm Kalk, in einem Tage ungefähr 200.000 Kilogramm mit sich fort.

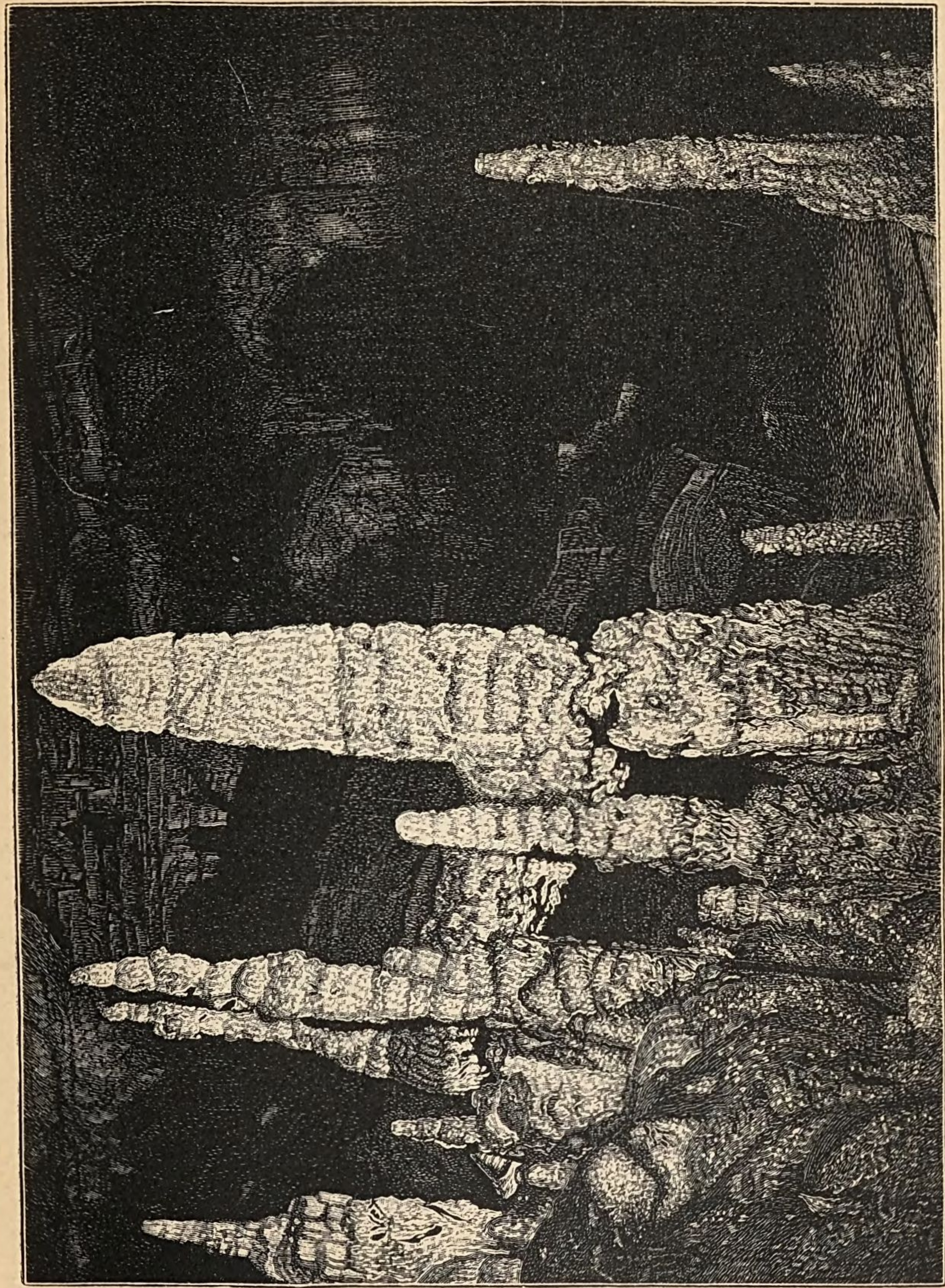
Es liessen sich zahlreiche Beispiele anführen, welch' enorme Mengen festen Gesteins dem Erdboden durch die chemische Wirkung des kohlensäurehaltigen Wassers entzogen werden. Die Bildungen, welche auf diesem Wege entstehen, sind mannigfacher Art; keine aber vermittelt die grossartige quantitative Leistung — freilich innerhalb ungeheurer langer Zeitläufe — besser, als jene Producte von Kalksinterablagerungen, welche in den Tropfsteingrotten angetroffen werden.

Damit sind wir bei unserem Thema angelangt. Der Vorgang bei der Bildung der Tropfstein-Ablagerungen ist in Kürze der folgende. Das atmosphärische Wasser dringt durch die zahlreichen Ritzen und Spalten in den Erdboden ein und sickert weiter und weiter. So gelangt es an die Wölbungen der unterirdischen Hohlräume, nachdem es auf dem Wege dahin Kalktheilchen aufgenommen hat. Der Tropfen fällt herab, verdunstet und lässt die Kalktheilchen zurück. Anderntheils lagern Tropfen, deren Adhäsion gross genug ist, um dem Gesetze der Schwere entgegenzuwirken, die in ihnen gelösten Kalktheilchen auf der Decke ab. Nach langen Zeitläufen bildet sich an der Decke ein zapfenartiges Gebilde, an welchem die immer wieder niedersickernden Tropfen herabgleiten. Es entstehen Formen, welche von den Wölbungen oder von den Wänden von oben nach unten wachsen. Das sind die *Stalaktiten* (von *σταλακτός* = tröpfelnd). Die Kalksinterbildungen aber, welche durch Ausscheidungen

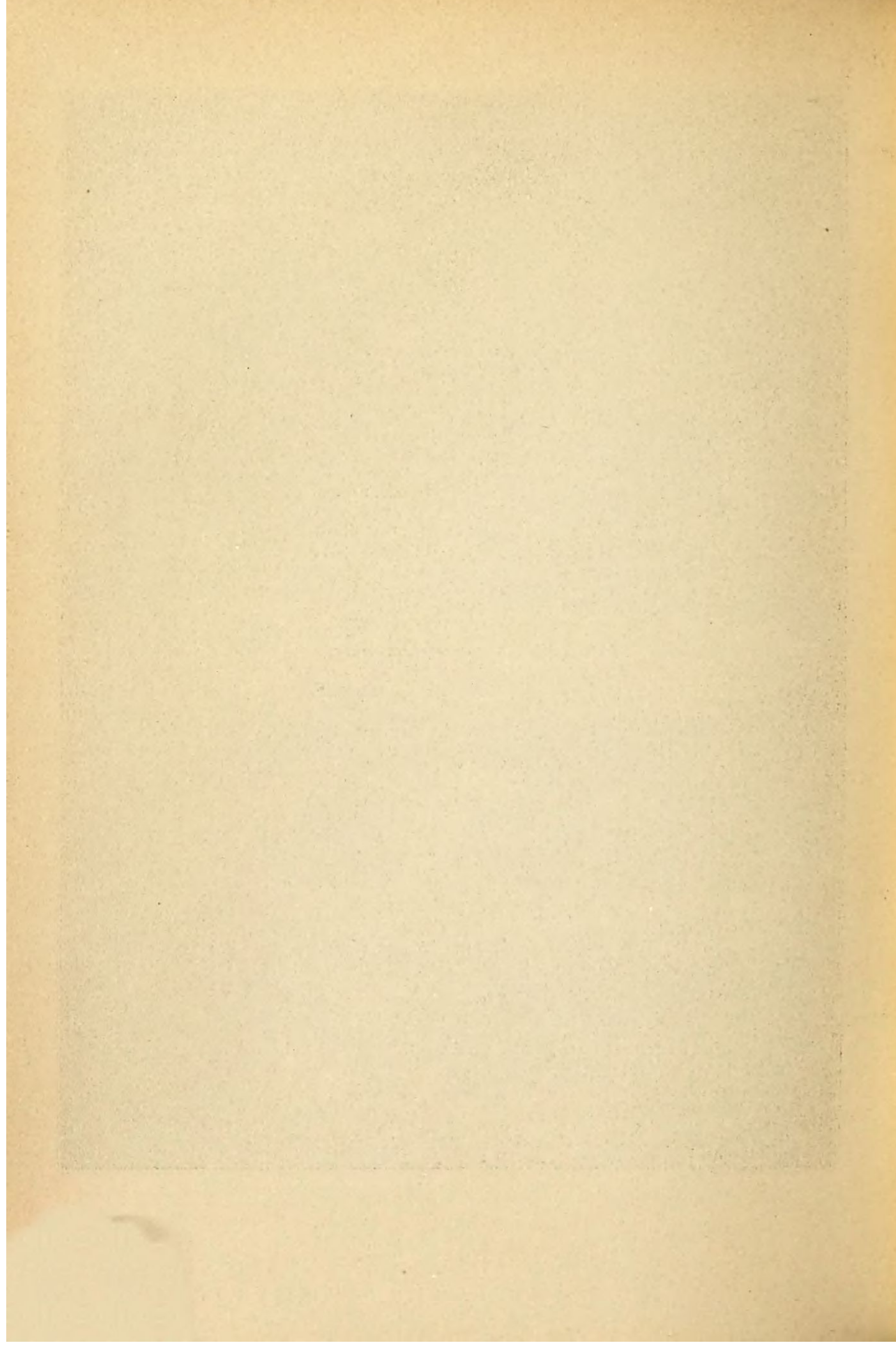
der abfallenden Tropfen entstehen, wachsen in ähnlicher Weise aufwärts. Der Leser weiss, dass man sie *Stalagmiten* (von *σταλαγμός* = das Getröpfel) nennt. Es ist einleuchtend, dass beide Gebilde schliesslich so nahe zu einander treten, dass sie miteinander verwachsen. Um die Verbindungsstelle setzen in der Folge die nachsickernden Tropfen wulstartige Ringe an, bis aus dem Doppelgebilde eine einzige mächtige Säule wird.

Es ist begreiflich, dass mit der Kenntniss dieses Vorganges sich auch die Neugierde rücksichtlich der Dauer desselben einstellte. Schon Nagel, der Mitte des vorigen Jahrhunderts im Auftrage des Kaisers Franz I. die Adelsberger Grotte untersuchte, gelangte zu einem rechnerischen Ergebnisse, welches bei ihm grosses Erstaunen hervorrief, nicht minder aber ein vom Standpunkte damaliger Naturerkenntniss begründetes Bedenken. Er schrieb: »Wenn nun einer wissen wollte, wie lange Zeit es gebraucht habe, ehe die grosse Säule, welche im Eingang der weiter unten beschriebenen Corgnaler-Höhle steht, und sechs Schuh im Durchmesser hält, zu dieser Dicke habe anwachsen können, so zeugt die Proportion, *caeteris paribus*, dass hierzu 90.720 Jahre erforderlich gewesen seynd; gesetzt, dass der Tropfstein $\frac{1}{4}$ einer Linie, oder $\frac{1}{36}$ Zoll Dicke in 70 Jahren anwachse. Da aber von Zeit der allgemeinen Sünd-Fluth nur 5696 Jahre verflossen sind, so sieht man, dass bei Anwachsung des Tropfsteins sich öfter irregularitäten ereignen müssen. Doch ist gewiss, dass sie sehr langsam zugehe: weilen sonst die Höhlen gar kurtzer Zeit mit Tropf-Stein durchgehens angefüllt werden, folglich deren Wassern zu ihrem Lauf kein Raum mehr übrig bleiben werde.«

Geht man der Sache auf den Grund, so gelangt man rücksichtlich des Alters der Tropfsteinbildungen allerdings auf Zahlen, die im ersten Augenblicke verwirrend wirken, wenngleich sie sich ohne Schwierigkeiten in die unendlich langen Zeitläufe der Erdperioden einführen lassen. Nehmen wir ein Beispiel. Wie der Leser von früher her weiss, hat die »gestürzte Säule« einen Durchmesser von $4\frac{1}{2}$ Meter; die auf ihr emporgewachsene Säule ist 2 Meter dick. Man will nun in der Adelsberger Grotte nach einem von einer früheren Beleuchtungsvorrichtung herstammenden, mit Tropfstein überzogenen Nagel die Wahrnehmung gemacht haben, dass innerhalb 10 Jahren sich nur eine 0.3 Millimeter dicke Tropfsteinschichte angesetzt hat. Die Richtigkeit



Adelsberger-Grotte: Die »Säulenhalle«.



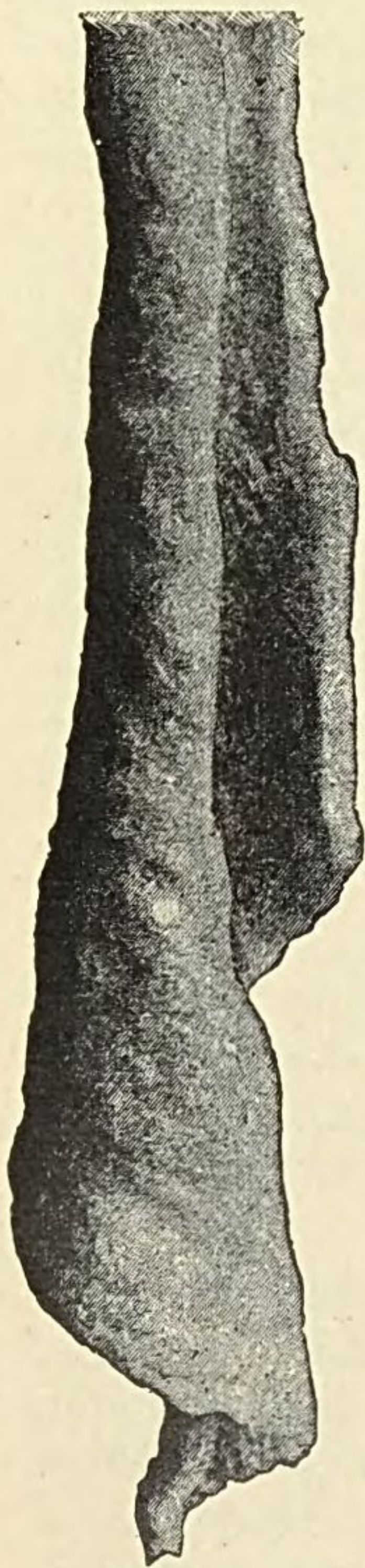
dieser Behauptung angenommen und die Gleichmässigkeit des Vorganges vorausgesetzt, ergibt eine einfache Berechnung, dass die Säule als sie stürzte 150.000 Jahre alt war und dass seitdem 67.000 Jahre verstrichen sind. Das ergäbe also für dieses mächtige Gebilde das respectable Alter von 217.000 Jahren!

Indess ist obiger Betrag von 0·3 Millimeter denn doch zu gering. Zunächst hängt das Wachsen der Tropfsteine selbstverständlich von der Menge des zufließenden Wassers ab. Dann sind directe Beobachtungen wegen der langen Zeit, die sie naturgemäss beanspruchen, nicht gut anzustellen. Bekannt ist, dass die in der Adelsberger Grotte vorhandenen Inschriften, obwohl sie im Laufe der Jahrhunderte mit einer dünnen Sintermasse sich überzogen haben, noch immer lesbar sind. In der neuesten Beschreibung Fühlrott's der Drachenhöhle wird angeführt, dass manche von der Decke herabhängende feine Zäpfchen seit 1868, also seit etwa 20 Jahren, ein Wachsthum von 2 bis 3 Millimeter aufweisen. Das wäre also ungefähr dreimal so viel als in der Adelsberger Grotte. Bedeutend rascher wurde in der Höhle von Ingleborough, Yorkshire, in welcher von englischen Forschern in den Jahren 1845 und 1873 Messungen angestellt wurden, das Wachsthum an einem grossen Stalagmiten gefunden. Dawkins theilt mit, dass während dieses Zeitraumes das Gebilde um 20·9 Centimeter an Höhe zugenommen hatte, was eine jährliche Zunahme von 7·46 Millimeter ergibt. Nehmen wir nur die Hälfte dieses aussergewöhnlich raschen Wachsthums für die »gestürzte Säule« in Anspruch, so ergäbe sich für dieselbe noch immer ein Alter (das Nachwachsen der zweiten Säule mitberücksichtigt) von über 15.000 Jahren.

Das dies viel zu wenig ist, leuchtet ein. Man vergegenwärtige sich nur die unendlich langen Zeitläufe (Jahrmillionen!), welche die Gestaltung dieser zerfressenen und durchklüfteten Karsthöhlen, welche der spät geborene Mensch mit ungekünsteltem Erstaunen betrachtet, hinter sich hat. Die Geburtsstunde dieser Felsen war der Zeitpunkt, wo das Kreidemeer abfloss. Die Schlamm-bänke der Rudisten und Nummuliten trockneten zu Inseln und Schollen, es traten Klippeninseln von zusammengeschobenen riesigen Platten, die vom Wogensturme ineinandergekeilt wurden, aus den warmen Fluthen. Alsdann weichen die Wasser noch weiter zurück, es entstanden Reihen von Riffen, die erstarrten Schollen legten sich als breite glatte Bänke zwischen das Wirrsal von Canälen in diesem Klippenarchipel. Es vergehen Zeiten, deren Ausdehnung nur von der Einbildungskraft festgehalten werden

kann. Die Salzfluth ist abermals um ein beträchtliches Stück zurückgewichen, der tropische Hauch, in welchem sich die Palme wiegte, ist verweht. Lothrecht stehen die Kalkwälle im Umkreise von brackischen Tümpeln und ausgedehnten Süßwasserbecken. Luft und Niederschläge zerfressen die Wandungen, bald ist das

feste Gefüge zerfurcht, es melden sich die Runzeln im steinernen Antlitz der Gewände an. Von den Alpen her weht die eisige Luft, die über die Gletscher streicht, welche dort die Thäler erfüllen. In den feuchten Dickichten unterhalb des Moränenschuttes scharrt der Moschusochse und röhrt der Riesenhirsch. In die Höhlungen aber kriecht der gewaltige Höhlenbär unter. . . . Jetzt erst erscheint der Mensch auf der Bildfläche. . . . Und wie lange her ist es seitdem? . . .



Stalaktit,
eingerollter Schleier.

Gehen wir weiter. Die Art der Kalksinter-Ablagerungen ist durchaus keine gleichförmige. Findet das Abtropfen in der ganzen Längsrichtung einer Spalte oder Ritze statt, so entstehen jene wunderbaren Gebilde, welche eine täuschende Aehnlichkeit mit Vorhängen, Draperien, Teppichen u. dgl. haben. Der Leser kennt das schönste derselben — den berühmten »Vorhang«. Andere solche Gebilde sieht man in der Ottoker-Grotte, von der weiter unten die Rede sein wird. . . . Eine andere Form der Ablagerungen sind die »steinernen Wasserfälle«. Sie quellen aus Spalten und Ritzen der Seitenwände hervor und reichen mit wulstigen Ausbauchungen zur Sohle der Grotte herab. Flache derartige Gebilde bedecken mitunter auf weite Strecken die Wände, verziert mit allerlei Rispen und Wülstchen, Consolen und kerzenartig aufstrebenden Säulchen, flachen Pilastern, Blumengebilden u. s. w. Was sonst noch der »Kunsttrieb« der Natur zum Erstaunen des Besuchers an herrlichen Werken vorführt, weiss

der Leser von früherher. Kleinere zarte Gebilde in Form von Moos, Blumenkelchen, Federkronen, Blüthenstengeln u. dgl. entstehen hauptsächlich dadurch, dass die Wassertropfen von verschiedenen Punkten der Wölbung herabfallen, dabei hier und dort intermittiren, wodurch mehr in die Breite gehende, mässig hohe Bodenablagerungen sich bilden. Nur an jenen Stellen, wo ein

Abtropfen in reichlicherem Masse stattfindet, entstehen grössere buckelförmige Erhebungen, welche in Folge ihrer spiegelglatten Oberfläche eines der störendsten Marschhindernisse in wenig begangenen Grotten sind. Vor unendlich langen Zeitläufen waren alle Stalagmiten im Stadium des Entstehens solche Kalksinterbuckel.

Eine besondere Form der Stalaktiten sind die korkzieherartig gewundenen Bildungen (das »Fahnentuch« in der Ottoker-Grotte!). Sie lassen sich dem Principe nach auf dieselbe Entstehungsursache zurückführen wie die Vorhänge. Ihre Verdrehung aber bedarf der Erklärung. Der Höhlenforscher Dr. Max Müller (Professor am Polytechnikum in Braunschweig) meint, die Drehung entstehe dadurch, dass durch den Luftzug die herabfallenden Tropfen stetig von ihrem Wege abgelenkt worden sind. Er bezieht dies auf eine diesbezügliche Erscheinung in der berühmten »Hermannshöhle« im Harz. Ob dies auch für die Adelsberger Grotte zutrifft, vermögen wir nicht zu entscheiden.

Eine bedeutende Zahl der Stalaktiten haben in der Richtung ihrer Längenchse einen von Kalkspathkrystallen erfüllten Hohlraum. Bei ganz kleinen Gebilden ist dieser Hohlraum noch vorhanden, wodurch jene das Aussehen von Federkielen oder Pfeifenröhren erhalten. Diese Bildungen hängen mit der Entstehung der Stalaktiten unmittelbar zusammen. Der mit kohlen-saurem Kalk gesättigte Wassertropfen tritt durch eine Ritze in der Felsdecke ein und bleibt an der Wölbung derselben haften. Nachdem auf diese Weise ein kleines, kranzförmiges Gebilde entstanden ist, setzen alle nachfolgenden Tropfen den gleichen Vorgang fort. Aus dem Ringe wird ein kurzer Cylinder, aus diesem eine lange Röhre. Mit der Zeit wird die hohle »Seele« der so entstehenden mächtigen Säule wohl durch den seitlichen Druck der Masse beseitigt, ohne dass im übrigen die Spur des ursprünglich vorhanden gewesenen Röhrchens verwischt würde. Professor Müller ist indess der Ansicht, dass die Ausfüllung der Röhrchen nicht durch Druck, sondern in Folge Ablagerung zahlreicher winziger Kalkspathkrystalle, welche durch das Wasser in den Hohlraum gelangen, stattfinde. Ist dieser einmal verstopft, dann muss das Wasser an der Aussenfläche des Stalaktiten abrinnen und es beginnt das dritte Stadium seiner Entwicklung: das Dicken-Wachsthum. Während daher der Stalaktit zunächst von aussen nach innen wächst, tritt, nachdem die Röhrchen ganz oder grösstentheils angefüllt sind, ein Wachsen in umgekehrtem Sinne ein. Letzteres verursacht eine völlig verschiedene Structur und eine

concentrisch-faserige Ausbildung der stetig an Dicke zunehmenden wulstigen Kalklagen, während derjenige Theil der Stalaktiten, welcher dem zweiten Stadium der Bildung angehört und auch bei den dicksten und grössten derselben stets aufgefunden werden kann, sich durch eine rein krystallinisch-körnige Beschaffenheit zu erkennen giebt. Auch das ursprüngliche Röhrchen, entstanden durch ringförmigen Absatz an der Peripherie der Tropfen, giebt sich, wie bereits erwähnt ist, deutlich zu erkennen.

Eine besonders auffällige Form der Stalagmiten ist die folgende. Fallen die mit ihren Kalktheilchen den Stalagmiten aufbauenden Tropfen aus bedeutender Höhe herab, so setzen sich die ersteren kraterartig an, indem sie eine Aushöhlung frei lassen, in welcher das Wasser sich ansammelt. Es sind dies die sogenannten »Tropfbrunnen«. Auf ähnliche Ursachen sind die Sinterterrassen mit ihren eigenthümlichen muschelförmigen, mit Wasser erfüllten Becken zurückzuführen.

In solchen Tropfbrunnen, in welchen ein constanter starker Strahl von hoch herabfällt, bilden sich auch mitunter die sogenannten Tropfsteinperlen, die von einigen Forschern fälschlich für abgerollte Kalkstückchen wegen ihrer glatten, wie polirt aussehenden Oberfläche gehalten worden sind. Die durch die Mitte geführte Schnittfläche zeigt jedoch die schalige Structur. Die Tropfsteinperlen sind also durch Ueberrindung und nicht durch Abschleifen entstanden. Ihre glatte Oberfläche erhalten sie dadurch, dass der kräftige Strahl kalkgesättigten Wassers die kleinen Stücke fortwährend aneinander reibt und nicht zur Ruhe kommen lässt, bis sie zu schwer werden und am Grunde des Tropfbrunnens fest anwachsen.

Unter den mannigfachen Formen, welche das Kalkcarbonat annimmt, findet sich noch eine Ausbildungsweise, welche auch über Tage auf Spalten und Klüften vorkommt und hier ausserordentlich verbreitet ist und welche man »Bergmilch« nennt. Es ist eine abfärbende poröse Masse von milchweisser, ins Gelbe spielender Farbe, welche den Kalksinter überdeckt. Bei dieser Bildungsweise findet zweifellos Auflösung und Wiederabsatz des durch die freie Kohlensäure der Sinterwasser aus dem Kalkgebirge aufgelösten Kalkcarbonats statt. Professor Müller hat dieses Gebilde mikroskopisch untersucht und bei vier- bis vierhundertfünfzigfacher Vergrösserung deutlich eine Verwebung kleinster Nadelchen und Stäbchen erkannt. Die grössten dieser Nadelchen haben eine Länge von 0.02 bis 0.03 Millimeter, während die meisten in den Präparaten sichtbaren Gebilde noch bedeutend hinter diesem Masse

zurückbleiben, was wohl in ihrer leichten Zerbrechlichkeit seine Erklärung findet.

Mit diesen ziemlich eingehenden Erläuterungen glauben wir dem Leser ein willkommenes Mittel für das Verständniss der wundersamen Bildungen des Kalkcarbonats sowohl rücksichtlich ihrer Entstehungsweise als in Bezug ihres Formenreichthumes gegeben zu haben. Diese Wunder sind oft und eingehend beschrieben worden, aber keiner Feder ist es gelungen, die Pracht dieser phantastischen Gestaltungen dem Fernstehenden in Worten zu vermitteln. Der Leser weiss, wie es damit bestellt ist. In einer langen Flucht von Gängen und Hallen, in hohen Domgewölben und am Rande finsterer Abgründe stehen die Gebilde, zu welcher eine zahme Einbildungskraft die vergleichenden Bilder von der Oberwelt herübergangen hat. Das sind »die schlafenden Mädchen« und »Mumien«, die »Frauengestalten« und »verschleierte Idole«, »Orgeln«, »Wasserfälle«, »Adlerflügel«, »Greifen«, »Papageien«, »Palmen«, »Sarkophage«, »Taufsteine« u.s.w.... Aber mit anderen Augen schaut man sich diese Werke an, als die Vorbilder der Oberwelt, welche vergänglich sind, wie alles Leben, alles Menschenwerk. Nur tropfenweise, in ewig monotonem Aufschlag, schafft die Natur ihr Baumaterial herbei. Wir haben gesehen, welche Zeitläufe erforderlich waren, um diese Säulenwälder und Portiken, die steinernen Cascaden und die anderen, meist riesenhaften Gestaltungen zu schaffen.



Aus der Geschichte der Adelsberger Grotte.

Aus den mancherlei Inschriften, welche in der Adelsberger Grotte sich finden, geht hervor, dass sie bereits im XIV. Jahrhundert bekannt war. Ob die Kenntniss von der Existenz dieses Naturwunders noch weiter zurückreicht, ist nicht überliefert, obwohl zweifellos. Die Anwesenheit eines

so merkwürdigen Flusses, gleich der Poik, der zum Erstaunen Desjenigen, welcher derlei nie gesehen, gemächlich in den Berg hineinplätschert, hat ganz gewiss die Neugierde der ältesten Bewohner angeregt. Indess scheint man früher nur den Grossen Dom (die »Neptungrotte«) und die sogenannte »alte Grotte«, welche vom Dome abzweigt, derzeit aber nicht mehr besucht wird, gekannt zu haben.

Die älteste bekannt gewordene Beschreibung rührt von dem Freiherrn Valvasor her, der ein berühmtes Werk — »Die Ehre des Herzogthums Krain« — geschrieben hat und das vor etwa zweihundert Jahren erschienen ist. Aus den der Adelsberger Grotte gewidmeten Mittheilungen ersieht man, dass die Befruchtung der Einbildungskraft ganz wesentlich von der Auffassung der Naturdinge im Sinne wissenschaftlicher Erkenntniss abhängt. Dieselben Gebilde, welche den modernen Besucher, dessen Bildungsgang von den entschleierte Geheimnissen des Naturwaltens beeinflusst ist, entzücken, fanden bei dem »Gelehrten« des XVII. Jahrhunderts eine ganz andere Deutung. Valvasor sah in den Tropfsteinbildungen keine freundlichen Bilder, sondern nur Unholde und Teufelsfratzen. So heisst es unter Anderem: »Man erblickt etliche Orten greuliche Höhlen, und an etlichen Alles wie mit Säulen besetzt und so seltsam gebildet, als ob man allerley Ungeziefer vor sich schaute, als Schlangen und andere Thiere, allerley gespenstige Gestalten und mancherley Fratzensgesichter oder Abentheurer und dergleichen; wovon alle Ecken, Winkeln, Böden und Säulen so voll, dass manchem dafür grauset. Welcher Scheusal und Grauss um so viel vermehrt wird, weil sich auf allen Seiten, hie und da, viel Gänge, Grufften, tiefe Schluchten, wie auch in die Höhe unterschiedliche Grotten und Gänge gehen. Summa: Die schauerisch-düsterliche Beschaffenheit und Anblick lässt sich unmöglich durch eine Feder recht vorstellen. Und je tiefer man hineinkommt, je grausamer wird der Anblick.«

Valvasor kam zu dem Schlusse, dass diese Grotte zwar die allergrösste und weitläufigste, »dabey aber auch die allerfurchtsamste sei. Furchtsam ist sie, weil sie überall in viel Gänge und Höhlen sich theilet, auch viel mächtig-geraume Plätze und an manchen Orten abschlüssige Oerter darin angetroffen werden, welche sich über die Massen tief hinabstürzen. . . . Zudem seynd gleichwohl in diesen Grotten auch noch etliche schaulustige Oerter, darin gar zierliche Schauplätze hervortreten, und das Auge unter so manchen strengen Objecten erquicken. In Summa: Diese Grotte giebt sowohl der Curiosität als der Fürsichtigkeit Materi, und will von dem menschlichen Gesicht eines Theils geliebt, anderntheils gefürchtet seyn; geliebt um besagter zierlicher Schaugerüste willen, gefürchtet wegen gedachter abscheulicher Sturtz-Oerter, Höhen, Weiten und mancherlei Krümmen, die einem Labyrinth oder Irrgarten fast ähnlich, und einen, der seine Augen nicht brauchen wollte, gar unsanft und sehr tief hinabbetten wollte.«

Indem wir voraussetzen, den Leser eher zu erlustigen als zu langweilen, führen wir noch eine besonders charakteristische Stelle aus dem Werke des Freiherrn — der seinerzeit offenbar »auf der Höhe der Bildung« stand, vor. Sie lautet: »Man trifft einiger Orten gleichsam die allerschönste und wunderwürdigste Theatern darinn an, darauf man Comedien spielen könnte. Könnten also Diejenigen, welche für die Erlaubniss der Comedien oder anderer Schauspiele streiten, das wunderliche Spiel, so die Natur in diesen Höhlen treibt, zur Beglänzung ihres Vorgehens mit anführen und sagen, wann die Schaubühnen verdienten abgebrochen, zerhauen und verbrannt zu werden, würde sie die Natur selbst nicht aufbauen, und so perfecte Muster davon vorstellen. Wiewohl ein Anderer, der anders gesonnen und dem Comedien des Lichts und christlichen Augen würdig wären, würde die Natur selbst die Comediantische Spiel-Bühnen nicht in finstere Höhlen verstecken, gleich als wollte

sie damit die Erklärung von sich geben, dass man billig alle Comedien und Spiel-Gerüste, zumal die üppige, vor menschlichen Augen verborgen und lieber unter die Erden, wie in einen tieffen Kerker verweisen, als über der Erden begaffen sollte.«

Obwohl Valvasor von verschiedenen Höhlen, Klüften, Gängen u. s. w. spricht, war ihm dennoch nur der Grosse Dom bekannt. Die grossartigen Auszweigungen der Grotte wurden erst zu Beginn der Zwanzigerjahre unseres Jahrhunderts entdeckt. Im Jahre 1818 besuchte Kaiser Franz I. den Grossen Dom, der damals zum ersten Male im Lichterglanz erstrahlte. Aus Anlass der Vorbereitungen zu diesem Besuche musste der Grottenarbeiter Lucas Tschetsch (Čeč) mittelst eines Nothsteges über die Poik am jenseitigen Ufer, um einen Felsvorsprung zu erreichen, auf welchem eine Pyramide mit Transparent-Inschrift aufgestellt werden sollte. . . . In dem betreffenden Bericht des damaligen Kreis-
cassiers von Adelsberg, Ritter v. Löwengreif, heisst es weiter: »Mit der grössten Anstrengung und mit höchster Lebensgefahr kletterte nun Tschetsch den Felsen hinan, ohne dass wir, mit anderen Dingen beschäftigt, besonders auf ihn geachtet hatten. Erst als er oben war, rief er uns zu und wir sahen ihn oben stehen, sahen ferners, dass er weiter gehe, sahen eine Zeit nach dem Schimmer seines Lichtes. Nun warteten wir eine gute halbe Stunde auf die Rückkunft des kühnen Menschen und waren schon um ihn in den äussersten Sorgen, da wir vermeinten, es sei ihm ein Unglück widerfahren. Nach langer Weile erblickten wir wieder einen Lichtschimmer und es erschien Tschetsch wieder auf dem grossen Felsen. Jubelnd rief er uns zu: »Hier ist eine neue Welt — hier ist das Paradies!« Er kam herab und erzählte uns, dass er eine neue Grotte entdeckt habe, deren Ende er nicht habe erreichen können. Er sei weit hineingegangen, und um wieder den Rückweg finden zu können, habe er abgebrochene Tropfsteine so legen

müssen, dass die Spitzen ihm den Rückweg gewiesen.« Auf diese Weise wurde jener Grottenraum entdeckt, welcher nachmals die »Kaiser Ferdinand-Grotte« benannt wurde und welche den Ausgangspunkt zur Erschliessung all der übrigen Auszweigungen und Seitenhöhlen bildete.

Sieht man von den abenteuerlichen »Teufelslarven«, welche in dem Valvasor'schen Werke »abkonterfeyt« sind, ab, so verdanken wir die ersten bildlichen Darstellungen der Schaustücke im Grossen Dom dem »*Kaiserlichen Matimaticum*« N. Nagel, welcher im Auftrage des Kaisers Franz, Gemals der Kaiserin Maria Theresia, die »natürlichen Merkwürdigkeiten« von Krain beschrieb und mit Abbildungen versah. Die Monographie umfasst 97 Blätter in Folio und 22 Tafeln Tuschzeichnungen und wird in der k. k. Hofbibliothek in Wien aufbewahrt. Im Drucke ist die prachtvoll ausgestattete Arbeit nicht erschienen. Der Text hat selbstverständlich nur historisches Interesse und ist sachlich werthlos.

Welchen Eindruck selbst der verhältnissmässig nur kleine Abschnitt der Grotte — der damals einzig und allein begangene Grosse Dom — auf einen hervorragenden Gelehrten machte, ersieht man aus der bilderreichen Schilderung des berühmten Orientalisten Hammer-Purgstall, der im Jahre 1800 die Adelsberger Grotte und (wie wir später erfahren werden) die Magdalenen-Grotte besuchte. Er schreibt: »Rauch und Dampf dringt aus dem Eingange der Höhlen: an den geschwärzten Felsen lecken rothe Flammen. Es sind die brennenden Baumäste unserer Führer, die uns damit, anstatt mit Fackeln, durch die Regionen der Finsterniss leuchten wollten. Gleich am Eingange links ist der Felsen durchgeschlagen; man erblickt noch einmal im dürftigen Dunkel des schwindenden Tageslichtes die hereinstürzenden Wasser und man vernimmt noch einmal ihr Getöse, dann verliert es sich allgemach, sowie man weiter fortschreitet, bis eine feierliche Stille ringsum zu herrschen

anfängt. . . . So wandeln wir hier auf den Pfaden der Nacht und durch das Grauen des erstorbenen Lebens? Sind diese Wände aus dem Eise der Mitternacht oder mit dem Mörtel zerschlagener Gebeine aufgeführt? Hat sich hier die Ewigkeit mit dem Tode oder nur die Nacht mit dem Stillschweigen vermählt? Nein! Denn ein dumpfes Brausen schallt zu uns herauf, indess wir mit wankenden Knien abwärts steigen. . . . Immer weiter steigen wir hinunter und immer lauter brauset die Tiefe —

Amazing scene! Behold! the gloms disclose
I see the rivers in their in fant leds!
Deep, deep, i heav them lab'ring to gret free!

Hier ist das Reich des Avernus! . . . Hört ihr den Phlegeton sich über die Felsen wälzen? Seht ihr die Fackeln von den Erynnien geschwungen? Hört ihr ihre Schlangen emporzischen? Sprühend fallen die Funken in den Schlund der Nacht: Dies sind die Sterne des Erebus; so schwammen einst Sonnen im Grausen des Chaos. . . . Zur Rechten und zur Linken toset der Abgrund, die Fackeln leuchten hinunter, dass die Finsterniss sichtbarer werde. . . . Umsonst! . . . Das Auge schweift umher auf luftigen Schattenbildern, die steigend und sinkend ineinander zerrinnen; das Ohr horcht den Tönen der Geister.

Multa modis simulacra videt volitantia minis
Et varias audit voces, fruiturque Deorum
Colloquio, atque imis Acheronta adfatur Avernus.

Von hier aus ist dem kühnsten Sterblichen nicht vergönnt, weiter zu dringen. Steil stürzt der Felsen hinab in die Fluthen, die zu seinen Füßen zürnen. Wir haben blutigen Fackelschein in die Tiefe geworfen, aber der Schimmer zitterte zurück; wir haben Steine in den Abgrund geworfen, aber erst spät vernahmen wir das Aufrauschen der Fluthen. So haben wir denn, wie Young sagt, die Geheimnisse der

Natur durchforscht und an die innerste Kammer des Todes geklopft, allein wir konnten sie nicht ergründen, und die Pforten des Todes blieben verschlossen.«

Mit der Erschliessung der inneren Grottenräume, welche die bis dahin noch unberührten, in ihrer ursprünglichen Reinheit schimmernden Tropfsteinbildungen dem Fackelrauch und der Verstümmelung aussetzten, machte sich die Nothwendigkeit fühlbar, zur Erhaltung der Schaustücke, welche eine ganze Welt anzulocken versprochen, die entsprechenden Massregeln zu treffen. Dieselben begannen damit, dass bereits 1819 die Grotte behördlich gesperrt und für den Besuch vier Tage festgesetzt wurden. Später trat eine aus Staats- und Gemeindefunctionären zusammengesetzte »Grotten-Verwaltungs-Commission« in Thätigkeit, deren erste Sitzung am 17. August 1824 statthatte. Es entspann sich aber alsbald zwischen der Gemeinde Adelsberg und der Behörde ein Rechtsstreit bezüglich des Eigenthumsrechtes, der sich bis zum Jahre 1848 fortschleppte und damit endete, dass die Grotte, weil zur Staatsherrschaft Adelsberg gehörig, dem Staate zufiel. Gleichwohl wurde der Gemeinde ein Antheil an den Einnahmen des Grottenfonds zugesprochen. Der auf den Staat entfallende Antheil hat ausschliesslich zur Erhaltung der Grottenräume, beziehungsweise Bauausführungen, Beleuchtung u. s. w. zu dienen.

Der erste genaue Plan der Grotte wurde im Jahre 1833 vom Oberhutmann J. Fercher aufgenommen, enthielt jedoch kein oberirdisches Terrain. Bei der Repartirung der Grotteneinnahmen unter jene Gemeinden, in deren Besitz die Grotte reicht,*) war es jedoch nothwendig, einen Massstab für die Antheile zu haben, und aus diesem Grunde wurde der Fercher'sche Plan in die jetzt in Adelsberg käufliche Karte eingetragen, die jedoch nicht ganz genau ist, weil hierbei die magnetische Declination nicht berücksichtigt ist. Dass die Karte fehlerhaft sei, wurde durch eine Controlvermessung des Forstadjunkten W. Putick im Jahre 1885 constatirt. Eine genaue Aufnahme der Lage und Ausdehnung der Grotte mit allen ihren bekannten Verzweigungen und deren Beziehungen zu der darüber befindlichen Erdoberfläche

*) Durch den Vergleich vom Jahre 1877 wurden die Grotteneinnahmen zwischen der Staatsherrschaft Adelsberg und der Gemeinde Adelsberg zu gleichen Theilen getheilt. Später beanspruchte auch die Gemeinde Gross-Ottok einen Antheil und erhielt $6\frac{1}{2}$ Procent von dem Ertragnisse zugesprochen.

erfolgte endlich erst im Jahre 1891 durch den Obermarkscheider J. Schmid über Auftrag des Ackerbauministeriums. — Im Jahre 1872 wurde die vom Ausgange in die »Kaiser Ferdinand-Grotte« bis zum Fusse des Calvarienberges führende Schienen-Rollbahn hergestellt, im Jahre 1884 endlich die elektrische Beleuchtung eingeführt. Es sind 14 Bogenlampen zu je 1400 Kerzen Lichtstärke aufgestellt.

Das vorzüglichste Quellenwerk über die Adelsberger Grotte (sowie über die anderen Hohlräume im nördlichen Karst) ist das berühmte Werk von Dr. Adolf Schmidl, das im Jahre 1854 auf Kosten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften publicirt wurde und dessen Inhalt trotz der Fortschritte der Wissenschaften grösstentheils noch Geltung hat.



Die Grotte von Gross-Ottok.

In den letzten Jahren sind im Grottenrevier von Adelsberg mehrere wichtige Entdeckungen gemacht, beziehungsweise Untersuchungen angestellt worden, von denen die Erschliessung der Ottoker-Grotte auch für das grosse Publicum grössere Bedeutung erlangt hat. Sie wurde nach einer in der Gegend cursirenden Version im Jahre 1888 unter erzählenswerthen Umständen entdeckt, allein der jetzige künstliche Eingang konnte erst 1889 aus dem sonderbaren Grunde erschlossen werden, weil der Entdecker wegen Wilddiebstahl eine Kerkerhaft abzusitzen hatte.

Bei seiner ersten Fahrt hatte der Entdecker einen Spalt bemerkt, durch welchen Tageslicht hereinschien. Durch diesen schob er einen langen Stock, den er mit sich genommen hatte und die Mussezeit während seiner bald darauf erfolgten Verhaftung benützte er, um über die Stelle nachzudenken, wo er den Stock vom Tage aus finden könnte. Dies gelang ihm gleich am nächsten Tage, als er wieder nach Ottok zurückgekommen war. Bald darauf konnte der Durchschlag fertiggestellt werden.

Der Eingang der Grotte, welcher 1150 Meter von jenem der Adelsberger Grotte liegt, führt in einen schmalen Gang, der in eine über 200 Meter lange Halle mündet, an deren östlichem Ende in einem Schlunde Wasser fließt, von dem man anfänglich nicht wusste, ob es die Poik oder der bei Gross-Ottok verschwindende Schwarzbach (Černi Potok) sei. Die Grotte wurde zunächst von Ottoker Bauern unter Unterstützung des Adelsberger Grottencassiers Jurza gangbar gemacht, der Schlund mit einem eisernen Geländer und der Eingang mittelst eines massiven Eisengitters verwahrt. Schon im ersten Jahre wurde eine namhafte Einnahme erzielt. Es zeigte sich, dass diese Grotte besonders reich mit jenen Tropfsteinbildungen bedacht ist, welche man »Flachgebilde« nennt. Da giebt es »Tischdecken« mit »eingewebten«, zarten, röthlichen und gelblichen Streifen, Portièren mit wunderbarem Faltenwurfe und hunderterlei blendend weisse Vorhänge. In einer Kammer der Grotte windet sich um eine hohe dünne Säule ein Flachgebilde gleich einem Fahnentuche.

Unmittelbar nach der Entdeckung der neuen Grotte tauchte unter den Ortskundigen die Vermuthung auf, dass jene möglicherweise mit der Adelsberger Grotte zusammenhänge, wofür verschiedene Anzeichen sprachen, darunter vornehmlich das, dass das weiter oben erwähnte Wasser in dem Schlunde der Ottoker Grotte noch floss, als der Schwarzbach bereits versiegt war. In Erwägung der Thatsache, dass Schmidl schon im Jahre 1850 vom Grossen Dome in der Adelsberger Grotte aus den Flusslauf auf 600 Meter weit verfolgt hatte, führte zu dem Entschlusse, die Untersuchung von dieser Seite her anzustellen. Bestärkt wurde man hierin durch folgenden Zwischenfall: Auf seiner Entdeckungsfahrt gelangte Schmidl zu einem kleinen unterirdischen See, in welchem viele Sägeklötze, Balken und andere Hölzer schwammen; eine Fortsetzung der geräumigen Gallerie konnte jedoch der Genannte nicht auffinden. Offenbar bildete dieses Holzwerk eine Barre, welche das Wasser hoch aufgestaut hatte. Im Zusammenhange mit dieser älteren Nachricht dürfte eine merkwürdige Erscheinung stehen, welche während des Hochwassers von 1886 in Adelsberg beobachtet worden ist. Als nämlich der Wasserstand

seine grösste Höhe erreicht hatte, ging der Besitzer der Mühle nächst der Grotte dorthin, um bei seinem überschwemmten Besitze Nachschau zu halten. In diesem Augenblicke begann das Wasser rasch zu sinken, was sich nicht ohne weiteres erklären liess. Als man jedoch einige Jahre später den bewussten Gang nochmals untersuchte, fand man jenseits des von Schmidl erwähnten Wasserbeckens freie Bahn; das Holzwerk war verschwunden. Offenbar war es jene Hochfluth, welche die Barre durchbrochen hatte.

Die Vorbedingungen zu der geplanten Höhlenfahrt waren sonach gegeben und sie wurde alsbald durchgeführt. An derselben betheiligten sich drei Herren aus Adelsberg und zwei geschulte Arbeiter. Die Ausrüstung bestand aus den nothwendigen Werkzeugen und Geräthen und einem Kahne. Die Fahrt wurde am 10. April 1890 vom Grossen Dome der Adelsberger Grotte aus begonnen. Der Gang ist geräumig und gleicht jenen bekannten Wasserhöhlen, durch welche die Poik fliesst. Der See, den Schmidl nicht zu überschiffen vermochte, war nur 20 Meter lang. Jenseits desselben zeigte sich ein ganz gleicher Gang wie der vorherige. Neben der Poik war noch Raum genug, um auf theils felsigem, theils lehmigem Boden, ohne Benützung des Kahnes, vordringen zu können, wobei aber das zu dieser Zeit ziemlich seichte Wasser öfters durchwatet werden musste. Gleichwie in den meisten Wasserhöhlen, fehlten die Tropfsteinbildungen fast gänzlich; nur am Boden zeigten sich etagenförmige Säulenbildungen, die stark vom Lehm beschmutzt waren.

Obgleich kein eigentliches Fahrwasser vorhanden war, wurde dennoch der Kahn mitgeschleppt. Er erwies sich alsbald als sehr nothwendig, als die Expedition zu einem zweiten Bassin gelangte, welches zwar nicht tief war, aber eine fühlbare Strömung hatte. Das Bassin wurde überschifft, hierauf in dem von bedeutenden Lehm Massen erfüllten Gange weiter vorgedrungen. Die Decke hob sich stellenweise zu bedeutender Höhe. Ein drittes Bassin — länger als das zweite — musste überschifft werden, was in Berücksichtigung des Umstandes, dass der kleine Kahn nur zwei Personen fassen konnte und dass in der Mitte des Beckens die Anwesenheit eines Riffes diese Passage erschwerte, indem hier der Kahn hinübergezogen werden musste, einige Zeit in Anspruch nahm.

Nach kurzer Wanderung gelangte die Expedition zu einer Theilung des Ganges in zwei Aeste. Im linken floss die Poik weiter, es war aber der hohen Abstürze, die sich alsbald zeigten

und für deren Bewältigung die mitgebrachte Ausrüstung nicht ausreichte, nicht möglich, dem Wasserlaufe zu folgen. Aus diesem Grunde wurde der andere, aufsteigende Ast zur Fortsetzung der Wanderung gewählt. Nur mit grosser Anstrengung konnte der Kahn über grosse Blöcke und über die Abstaffelungen von Sinterterrassen hinweggeschleppt werden. Zur grössten Ueberraschung fand sich auf der obersten Terrasse ein kleiner See von 10 Meter Länge vor, hinter welchem der schmaler und niedriger werdende Gang wieder abfiel.

Weiterhin folgte ein kleines Becken, das seitlich an den Wänden umgangen werden konnte. Wenige Schritte davon erstreckte sich ein ansehnlicher unterirdischer See, dessen Querung im Kahne volle 10 Minuten in Anspruch nahm. Begrenzt durch glatte, senkrechte Wände, zeigt sich dieses Becken durchschnittlich 10 Meter breit. Ein hoch oben eingeklemmter Balken bewies, dass bei Hochwasser die ganze Höhle von diesem ausgefüllt wird. . . . Der Gang wendet sich hier in sanfter Biegung nach rechts. Ungefähr in der Mitte des Beckens mündet eine Wasserhöhle, offenbar jene, in welche die Poik fliesst. Im letzten Drittel des Sees senkte sich die Decke fast bis zum Wasserspiegel herab; eine schmale Spalte gewährte indess Durchlass, der bei nur wenig höherem Wasserstande unmöglich gewesen wäre.

Hinter dieser Verengung vernahmen die Höhlenfahrer das Tosen eines Sturzwassers. Der Vorsicht wegen wurde am rechten, gangbaren Ufer gelandet. Ein Raum von gewaltigen Abmessungen dehnte sich hier aus. Zur Linken stürzte die Poik in einen Höhlengang, während rechts ein mit Lehm bedeckter Trümmerhügel sich erhob. Er wurde erklettert. In etwa 20 Meter Höhe zeigte sich eine Plattform, auf welcher frisch abgebrochene, unzweifelhaft von Menschenhand bearbeitete Steine umherlagen. Das Erstaunen der kühnen Argonauten wuchs, als zwei 10 Meter lange Balken vorgefunden wurden, die offenbar zum Herabholen der Bruchsteine gedient hatten. Einer der beiden Arbeiter erstieg einen dieser Balken und beim Scheine der Grubenlampe entdeckte man eine mit einem Eisengitter abschliessende Stützmauer.

Es konnte nun kein Zweifel mehr darüber sein, dass man die Ottoker Grotte erreicht hatte, und zwar das sogenannte »Belvedere« derselben. Nun wurde die Wand von sämtlichen Theilnehmern der Expedition erklettert und die Grotte in allen Theilen besichtigt. Hierbei machte man die unliebsame Entdeckung, dass zwischen den zahlreichen dort gewachsenen Tropfsteinbildungen noch ungefähr 300 Stück eingeschleppte Stalagmite aufgestellt

waren. Sie unterschieden sich in Ansehen und Färbung so wesentlich von den der Grotte eigenthümlichen Bildungen, dass die künstliche »Decorirung« ohne Schwierigkeit zu erkennen war. . . . Nach allen diesen Wahrnehmungen wurde der Rückweg antreten. Als Massstab für die Erschwernisse, welche dem Unternehmen entgegenstanden, mag die Mittheilung dienen, dass die Befahrung der neuen Höhle, deren Länge kaum $1\frac{1}{2}$ Kilometer beträgt, sechs volle Stunden in Anspruch genommen hatte.

Ausser dieser bedeutsamen Entdeckung verdient auch noch jene des Seitenganges der »Erzherzog Johann-Grotte« durch den Grottenführer Schibenig im Jahre 1886 erwähnt zu werden. Der Gang ist 200 Meter lang und endet mit einer Verstürzung, welche der Jeržanava Dolina entspricht. Zwischen den grossen Blöcken, welche hier übereinander geschichtet liegen, findet man im Winter zahlreiche Tagthiere (insbesondere *Opilio*), auf welche die in den übrigen Abschnitten der Grotte fehlenden Höhlenheuschrecken Jagd machen. Das häufige Auftreten von Tagthieren über 2 Kilometer vom Grotteneingange beweist jedenfalls, dass eine Communication mit der Oberwelt besteht.

Ueber die Länge der trockenen Gänge der Adelsberger Grotte giebt Fr. Kraus nachfolgende, theilweise auf Schätzung beruhende Zusammenstellung:*)

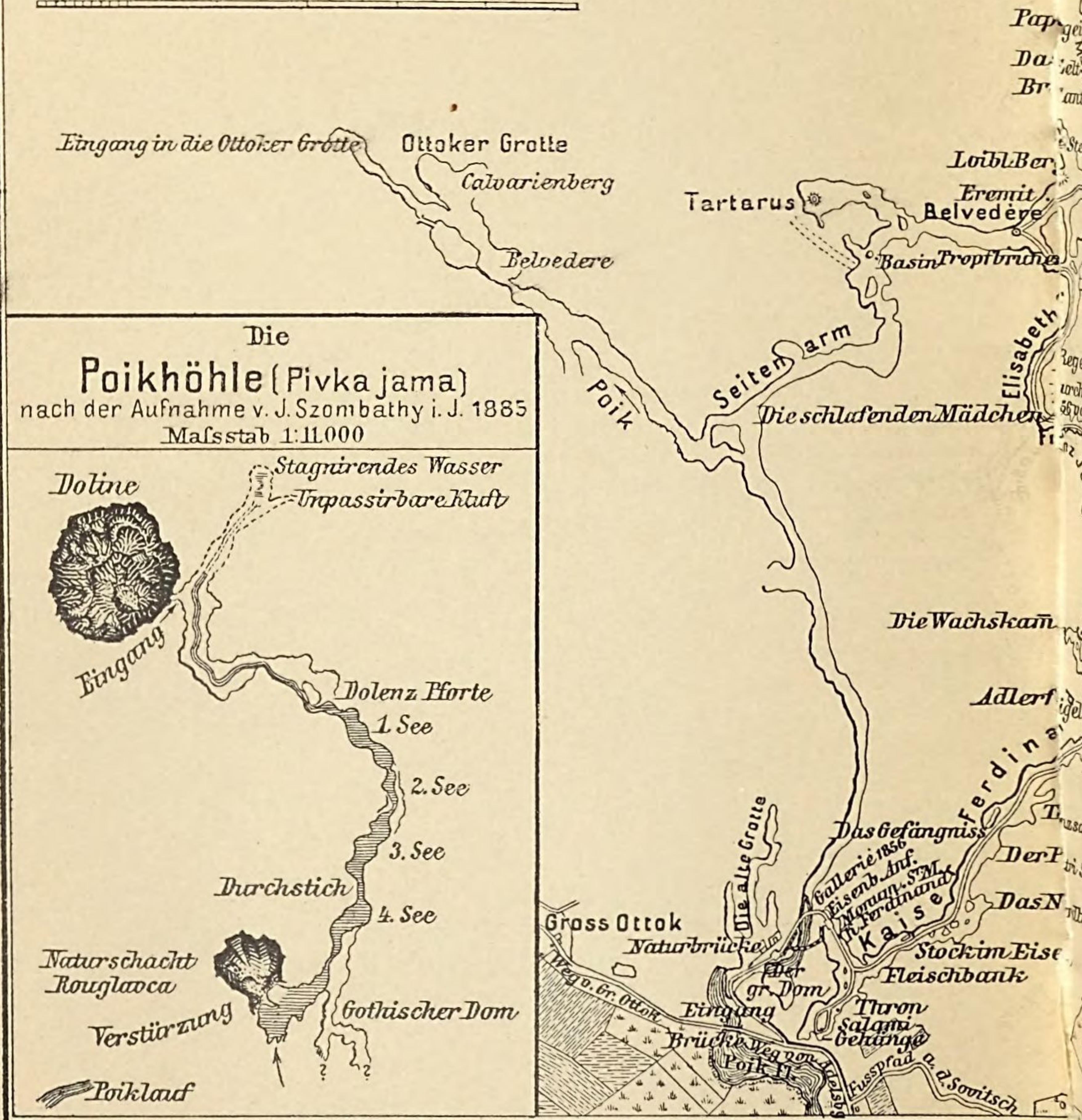
3090	Meter	an gangbaren;
1630	»	an Nebenarmen, die bis 1885 bekannt waren;
800	»	lang ist der neu entdeckte Gang nächst dem »Vorhang«;
200	»	der Seitengang der Erzherzog Johann-Grotte;
777	»	die Wasserhöhle, so weit Schmidl dieselbe vermessen liess;
1000	»	dürften die 1890 entdeckten neuen Räume messen; ferner

*) Der neue Plan, welcher sämmtliche bekannte Räume umfasst, ist noch nicht publicirt.

PLAN DER ADELSBERGER - GROTTE und der 1839 entdeckten Grotte von Gross-Ottok.

Massstab 1:11.000

100 50 0 100 200 300 400 500

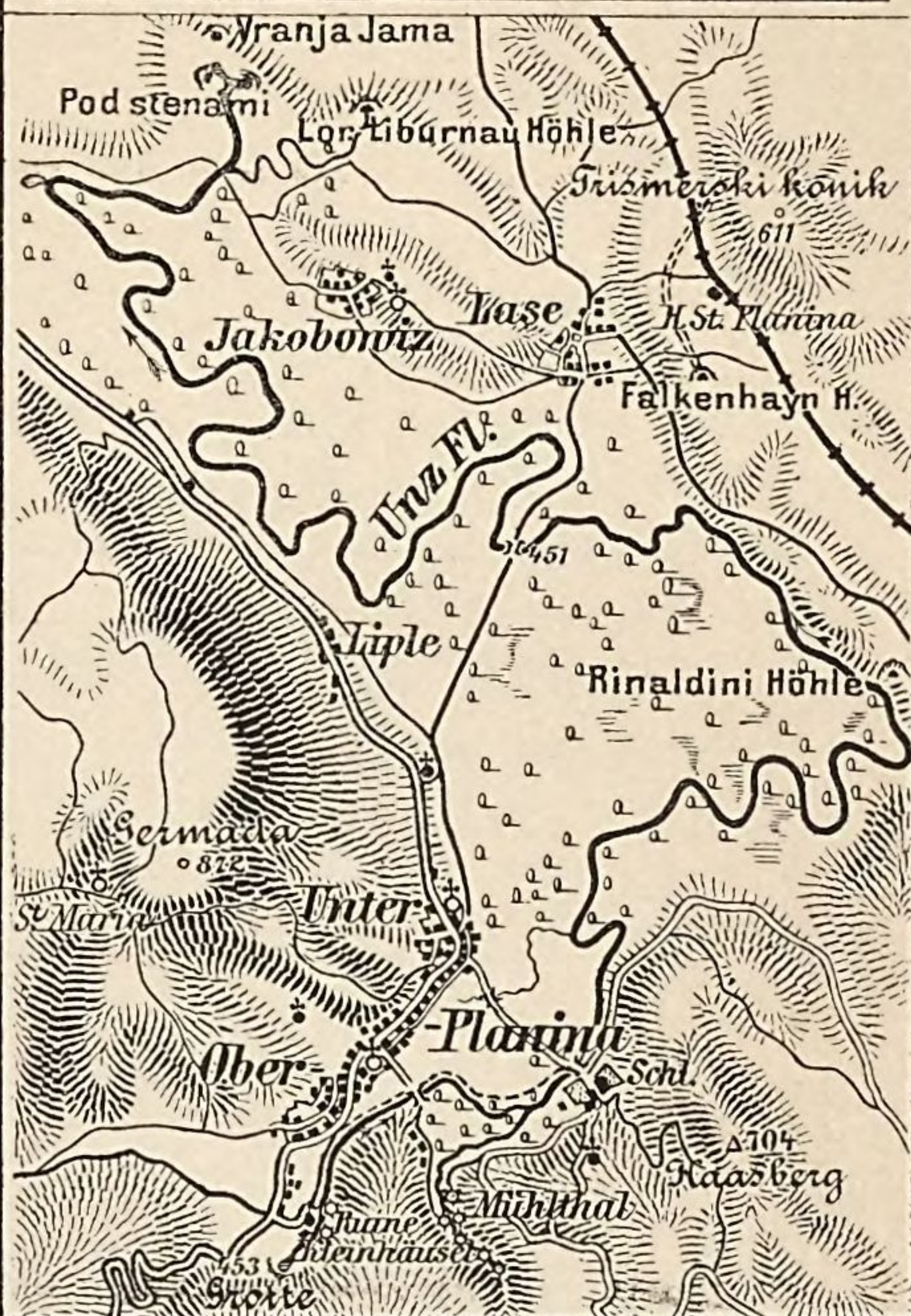




Planina und das Unzthal.

Maßstab 1:75.000

1000m 500 0 1 2 3km



Rakbach-Kessel.

Maßstab 1:37.500



ermittelt. Es sind bis jetzt Strecken in der Länge von 800 Meter aufgeschlossen, aber nicht für das grosse Publicum zugänglich gemacht. Der reich mit Tropfsteinbildungen ausgestattete, ziemlich schmale Gang führt hinter dem Schlossberge ungefähr unter der Wasenmeisterei durch bis nicht ganz zur Triester Hauptstrasse. . . . Schliesslich ist des bis dahin nie bewältigten schauerlichen Naturschachtes, welcher »Rouglovca« genannt wird, zu gedenken, der im Jahre 1889 zum ersten Male bezwungen wurde. Man hatte gehofft, durch diesen Schlund zum Poiklaufe zu gelangen, traf aber am Grunde auf nicht zu bewältigende Mengen von Bruchmaterial, so dass ein weiteres Vordringen unmöglich wurde.

Weitere Ueberraschungen müssen der Zukunft vorbehalten bleiben. Im Norden von Adelsberg ist noch ein ausgedehnter Bereich, in welchem man über Wölbungen dahinschreitet, in deren Inneres noch keines Menschen Auge eingedrungen ist. Da und dort senkt sich der Boden — mitten im Buschwald — von Kalkklippen umrandete Dolinen, welche mehr oder weniger tief zu den unerforschlichen Räumen, welche die nächtlichen Wasser der Poik verhüllen, abtauchen. Man wandelt bis gegen Plaina hin über unermesslichen Abgründen, deren Gestaltung und Zusammenhang lediglich dem Spiele der Einbildungskraft anheimgegeben ist. . . . In diesem Bereiche befinden sich zwei seit Langem bekannte Schaustücke — die *Magdalenen-Grotte* (eigentlich *Černa Jama*, d. i. »Schwarze Höhle«) und die *Piuka Jama*, ein ungeheuerlicher Einsturz mit seitlich verlaufender Wasserhöhle.

2. Die Magdalenen-Grotte (Černa Jama) und die Poik-Höhle (Piuka Jama).

Die *Magdalenen-Grotte* und ihre Nachbarin, die *Poik-Höhle*, sind hauptsächlich dadurch merkwürdig, dass ihre Pforten nicht unmittelbar zugänglich sind, sondern durch Absteigen in trichterförmige Versenkungen erreicht werden. Bei der Magdalenen-Grotte ist dies nicht so ausgesprochen wie bei der zweitgenannten Höhle, einem Abgrunde von aussergewöhnlicher Wildheit. In der Tiefe solcher Abgründe, welche von Trümmersturz überlagert und von Unkraut überwuchert sind, klaffen die schwarzen Thore der Unterwelt.

Die Magdalenen-Grotte liegt etwa dreiviertel Stunden nordwestlich von Adelsberg und wird auf einem Fusssteige erreicht, der zuletzt durch dichtes Buschwerk führt. Rasch senkt sich der Pfad nach abwärts und plötzlich sieht man vor sich eine schwarzgraue mächtige Felswand aufragen, welche rings von dunklen Fichten beschattet wird. Der Anblick dieser düsteren Oertlichkeit stimmt weniger verheissungsvoll, als das vom Licht umspielte Portal, hinter welchem sich die geschilderten Wunder der Adelsberger Grotte erschliessen. Gleichwohl ist man darauf gefasst, mit etwas Aussergewöhnlichem Bekanntschaft zu machen. Die Einsamkeit der Lage, verbunden mit dem Wilden und Düsteren, haben diesem Abgrunde die Bezeichnung Černa Jama, d. i. »Schwarze Höhle«, verschafft.

Sie ist zur Zeit ein Stiefkind unter den Grotten des Karst, wurde aber einst sehr häufig besucht und von stilgewandten Federn gefeiert. Dass dieses Schaustück der Unterwelt einen bedeutenden Eindruck auf die Einbildungskraft hervorzurufen vermag, beweisen die Reflexionen eines Mannes, wie Hammer-Purgstall, des weitgereisten Gelehrten.

Nachdem er sich beim Anblicke der blauschwarzen Wand und ihrer Fichtenstämme vom ersten Erstaunen erholt, schreibt er weiter: »Es ist unmöglich, in der ersten Minute einen Schritt zu thun. Endlich wanken die Schritte mechanisch fort. Und nun gähnt in der tiefsten Tiefe des Kessels die Erde, als wollte sie alle ihre Kinder und das ganze Leben des Himmels auf einmal verschlingen. . . . Hier am Eingange verstummt das Leben, erblindet der Tag. Aber einige Schritte weiterhin wird das Wirken und Leben der Natur in diesen einsamen Werkstätten den menschlichen Sinnen vernehmbar. Von allen Wänden fallen dicke, schwere Tropfen plätschernd nieder. Man glaubt das Ticken der grossen Zeitenuhr zu hören, die Pulsschläge der Gebirgsadern, oder die Fusstritte der Gnomen zu vernehmen. Ist hier nicht der Palast, sind hier nicht die Zaubergärten ihres mächtigen Königs? Säulen streben empor in mancherlei Ordnungen mit wundersamen Knäufen und Stühlen; sie tragen seltsame Gewölbe und prächtige Hallen. Bald vereinzelt und bald in Schaaren zusammengedrängt, bilden sie Gänge, Säle und Bogen; Festons, Blumenkränze und mäandrische Gewinde verzieren sie.«

Die Treppe, welche vordem zu dem ziemlich unansehnlichen Portale der Grotte führte, ist nicht mehr; ihre Reste sind von Disteln und Nesseln überwuchert. Die Grotte selbst stellt im Grossen und Ganzen einen mehrfach zerklüfteten Hohlraum vor, der gänzlich in sich selbst abgeschlossen ist. Dass er indess mit der in unmittelbarer Nähe durch ihre unterirdischen Corridore vorüberströmenden Poik in Verbindung steht, beweisen die Tümpel und Hochwasserlachen, welche offenbar von jenem Flusse herrühren und durch unsichtbare Spalten in die Grotte gelangen. Das Wasser steigt also nach dem Gesetze der communicirenden Röhren auf. Der Hauptabschnitt der Grotte ist der »Grosse Dom«, eine säulengestützte Halle von ansehnlichen Abmessungen. Die einst vielbewunderten Tropfsteingebilde haben aber ihren

ursprünglichen schneeigen Schimmer verloren. Vom Fackelrauch geschwärzt, gleichen die mächtigen Säulen den Pfeilern der Katakomben. Fast alle zarteren Gebilde sind verstümmelt, die dünnen Stalaktiten abgeschlagen; am Fusse der Säulen sieht man die verkohlten Reste der Fackeln, an den hohen Schäften deren Brandfleck.

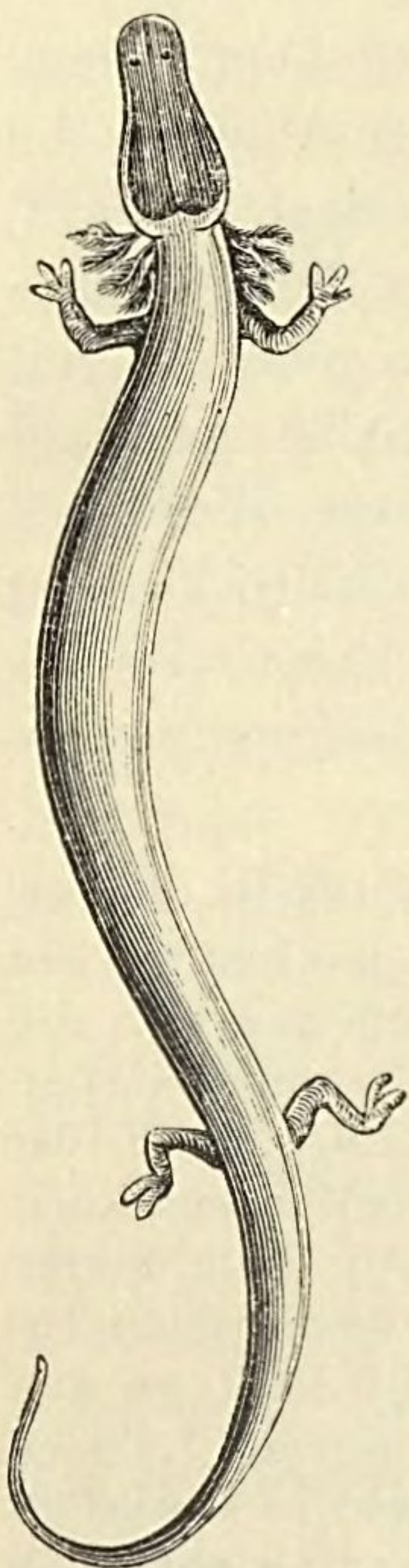
Aus dem Vorraume, der in den Grossen Dom hinabführt, zweigen auch zwei Seitengänge ab. Der Weg in die grosse Halle ist vielfach mit Trümmern verlegt, in seitlichen Armen breiten sich die vorerwähnten Tümpel aus, die aber zu Zeiten genug Wasser enthalten, um sie mit einem Kahne — der freilich mühsam zur Stelle geschafft werden muss — befahren zu können. Auf diese Weise gelangt man aus dem rechten Seitenarm nach Zurücklegung eines niedrigen Durchschlupfes in den linken Arm. Daraus geht hervor, dass die Grotte mit ihren Verzweigungen in sich geschlossen ist.

Die Magdalenen-Grotte birgt eine Merkwürdigkeit, derenthalb sie im Laufe der Zeit von vielen Gelehrten besucht worden ist. In ihren Tümpeln und Hochwasserlachen tummelt sich der merkwürdige Grottenmolch oder Olm, ein durch seine Körpergestalt an die Saurier der Vorwelt erinnernder Repräsentant der Schwanzlurche. Der Olm, der auch in anderen Grotten des Karst angetroffen wird, wurde in der Magdalenen-Grotte zum ersten Male im Jahre 1797 von Löwengreif, dem verdienstvollen Erforscher der Adelsberger Grotte, aufgefunden. Er zählt zu den Kiemenfischlingen (Branchiata) und seine geheimnissvolle Lebensweise hat vielen Zoologen nicht wenig Kopfzerbrechen verursacht. Sein lateinischer Name ist *Proteus anguineus*, doch steht auch der von Merem aufgestellte Gattungsname *Hypochthon* vielfach im Gebrauch. Man unterscheidet übrigens mehrere Arten. Die Färbung ist gewöhnlich bleich, fleischfarben, welche sich aber verändert, wenn das Thier dem Lichte ausgesetzt wird. Einzelne werden gleichmässig rothbraun, andere bekommen dunklere, gewöhnlich blauschwarze Flecken.

Seiner unterirdischen Lebensweise entsprechend, ist der Olm sehr empfindlich gegen Licht und Wärme. Dass er augenlos sei, bestätigt sich nur insoferne, als das Sehorgan unter der Haut

liegt. Es ist also »rudimentär«, wodurch im Sinne der Darwinischen »Anpassungstheorie« der Beweis vorliegt, dass bei diesem seltsamen Thierchen in Folge der vor Jahrmlionen platzgegriffenen veränderten Lebensweise tiefgehende Einflüsse auf dessen Organismus sich geltend gemacht haben. Der durch äussere Verhältnisse veranlasste Gebrauch oder Nichtgebrauch einzelner Organe ist

von der bedeutendsten Rückwirkung auf diese selbst. So können gewöhnliche Wassermolche durch ein geschlossenes Wasserbecken gezwungen werden, zeitlebens durch Kiemen zu athmen; umgekehrt verwandelt sich der kiemenathmende Axolotl auf dem Lande in einen kiemenlosen Molch.



Der Olm.

Schützt man den Olm gegen Licht und Wärme, so hält er sich jahrelang in einem Gefäss mit Wasser. Ein heller Lichtstrahl versetzt ihn in grosse Unruhe und sehr gesteigerte Temperatur des Wassers erzeugt heftige Zuckungen, denen der Tod folgt. Zum Athmen kommt der Olm an die Oberfläche, zieht mit emporgehobener Schnauze die Luft ein und stösst sie unter dem Wasser in Luftblasen durch die Kiemenöffnungen aus. Die Lungenathmung befähigt ihn, auch auf dem Lande auszuhalten, zumal auf feuchtem Sande und steinigem Boden. Welche Nährstoffe das Wasser dem Olm bietet, ist nicht ganz aufgeklärt. In der Gefangenschaft leben sie jahrelang ohne Nahrung, doch ist beobachtet worden, dass sie ohne viel Umständlichkeiten sich zum Schmause von Frosch- und Krötenlaich, Kaulquappen, Regenwürmern und kleinen Schnecken herbeilassen.

Wir haben nun noch der *Poik-Höhle* (Piuka Jama) einen kurzen Besuch abzustatten. Sie liegt eine Viertelstunde nördlich von der Magdalenen-Grotte und bildet eine der grössten Sehenswürdigkeiten unter den Schaustücken des Karst. Leider ist sie sehr schwer zugänglich und Excursionen in ihrem Innern werden selten, meist nur von eingefleischten Grottenschliefern unternommen. Die Oertlichkeit ist sehr merk-

würdig. Mitten im Buschwald öffnet sich ein 64 Meter tiefer Trichter mit ungemein steilen Wänden. Es ist ein Abgrund, wie geschaffen, die Einbildungskraft des unternehmenden Grottenfahrers mächtig anzuregen. Vorne überhängende Klippen, gegenüber ein zerschrundener Steilsturz, zur Seite eine Einfurchung, die zu einem tiefer gelegenen Felsaltan hinabführt. In der Tiefe ist nichts als ein wildes Trümmerchaos. Kaum dass man von der Höhe den eigentlichen imposanten Grotteneingang erspäht.

Was aber den Besucher besonders überrascht, ist das weithin vernehmbare Rauschen eines unsichtbaren Flusses. Es ist die Poik, welche hart an dem Portale vorüberreilt. Wäre also nicht der infernalische Trichter, wüsste man nichts von den geheimnissvollen Wassern, die im »Tartaros« in der Adelsberger Grotte in die unergründliche Nacht einziehen. Wer sich indess an die strapaziöse Tour durch die bisher erschlossenen Räume der Poikhöhle wagt*) — was eben nicht Jedermanns Sache ist — gewinnt eine nachhaltige Vorstellung von der Eigenart dieser wasserbelebten Tiefen unter der festen Erdrinde. Man kann den Fluss sowohl stromab als stromauf verfolgen, nach der ersteren Richtung indess nur etwa 200 Meter weit. Den Abschluss bildet ein permanenter Wassertümpel, neben welchem sich seitlich eine unpassirbare Kluft öffnet, die der Poik zum Abfluss dient.

Grossartig gestaltet sich die Abtheilung der Höhle stromauf des Flusses. Man überschreitet den letzteren und gelangt, wobei mehrmals das Ufer gewechselt wird, zunächst in einen imposanten Dom, in dessen Hintergrunde sich eine

*) Gelegentlich der Versuchsarbeiten im Jahre 1885 war von Franz Kraus im Auftrage des Oesterreichischen Touristen-Club ein Treppeneinbau gemacht worden, der gefahrlos und selbst für Damen praktikabel bis an den Grund des Schlundes zum Flussufer geführt hat. Derselbe ist jedoch nicht erhalten worden und der Abstieg ist ebenso gefährlich und beschwerlich als anderswo.

überraschend grossartige Gestaltung dem Blicke darbietet: ein ungeheurer Pfeiler, welcher zwei mächtige Portale von einander scheidet. Es ist die berühmte »*Dolenz-Pforte*«. In der Mitte des linken Portals erhebt sich ein fast 4 Meter hoher Stalagmit. Bei Hochwasser stürzen wohl aus beiden Thoren die wilden Fluthen der Poik. Weiterhin werden die Ufer ungangbar und ist der Boden der Halle von der Poik erfüllt. Das ist der »Erste See«, dem in kurzen Entfernungen der zweite und dritte See folgen. Diese Strecke ist sonach nur mittelst Kahn zu überwinden. Vor dem vierten See befindet sich ein Durchstich. Das bisher bekannte Ende der Höhle (etwa 700 Meter vom Eingange) zweigt sich in zwei Arme aus, durch dessen rechten die Poik strömt. Hier zeigt sich rechter Hand eine mächtige Schutt- und Blockhalde, genau unter dem über Tag liegenden ungeheuerlichen Naturschacht *Rouglovca*, von dem an anderer Stelle die Rede war (vgl. S. 58). Der zweite (linke) Arm spaltet sich weiterhin abermals in zwei enge Schlüfte. . . . Von hier sind es etwa einige hundert Meter in der Luftlinie bis zur Magdalenen-Grotte. Ob es möglich sein wird, die kurze Zwischenstrecke zu entschleiern, ist vorläufig nicht zu sagen.

Zwischen der Piuka Jama und der Ottoker Grotte liegt eine dritte Höhle, welche in der Literatur nur wenig genannt ist. Es ist dies die eigentliche *Magdalenen-Grotte* im Magdalenen-Berge, deren Namen Schmidl irrthümlich der schwarzen Grotte zugeschrieben hat. Diese Höhle ist durch einen 90 Meter tiefen, engen Schlund, der senkrecht abfällt erreichbar und enthält einen weiteren Theil des unterirdischen Laufes des Poikflusses. Einer Tradition nach soll der Entdecker der Ottoker Grotte durch die Magdalenen-Grotte der Poik entlang (stromaufwärts) auf dem landesüblichen Binsenflosse zur Ottoker Grotte gelangt sein. Ob dies richtig ist, konnte bisher noch nicht constatirt werden, denn der Entdecker ist nach Südamerika ausgewandert, und der Wasserstand gestattete seither nicht, die Fahrt zu

wiederholen. Dass aber hier ein weiteres Stück des Poiklaufes verborgen ist, das ist durch wiederholte Befahrungen der richtigen Magdalenen-Grotte bereits constatirt. Zwischen dieser und der Pivka Jama liegt nur der Schuttkegel des Einsturzes der Rougbovca, um den herum die Poik sich einen neuen Durchgang erzwungen hat, der aber noch nicht genügend erweitert ist, um passirbar zu sein. Vom unterirdischen Poiklaufe wäre also die Strecke von Adelsberg bis zum Ende der Pivka Jama bekannt. Weiterhin folgen die grossartigen Einstürze des *Vodni dou* und eine Reihe anderer riesiger Dolinen, die den Lauf markiren, bis zur kleinen Kolesivka oberhalb Planina, unter welcher der eine Arm der Kleinsäuler-Grotte liegt, in dem der Fluss wieder erforschte Räume bespült.

3. Das Höhlenschloss Lueg.

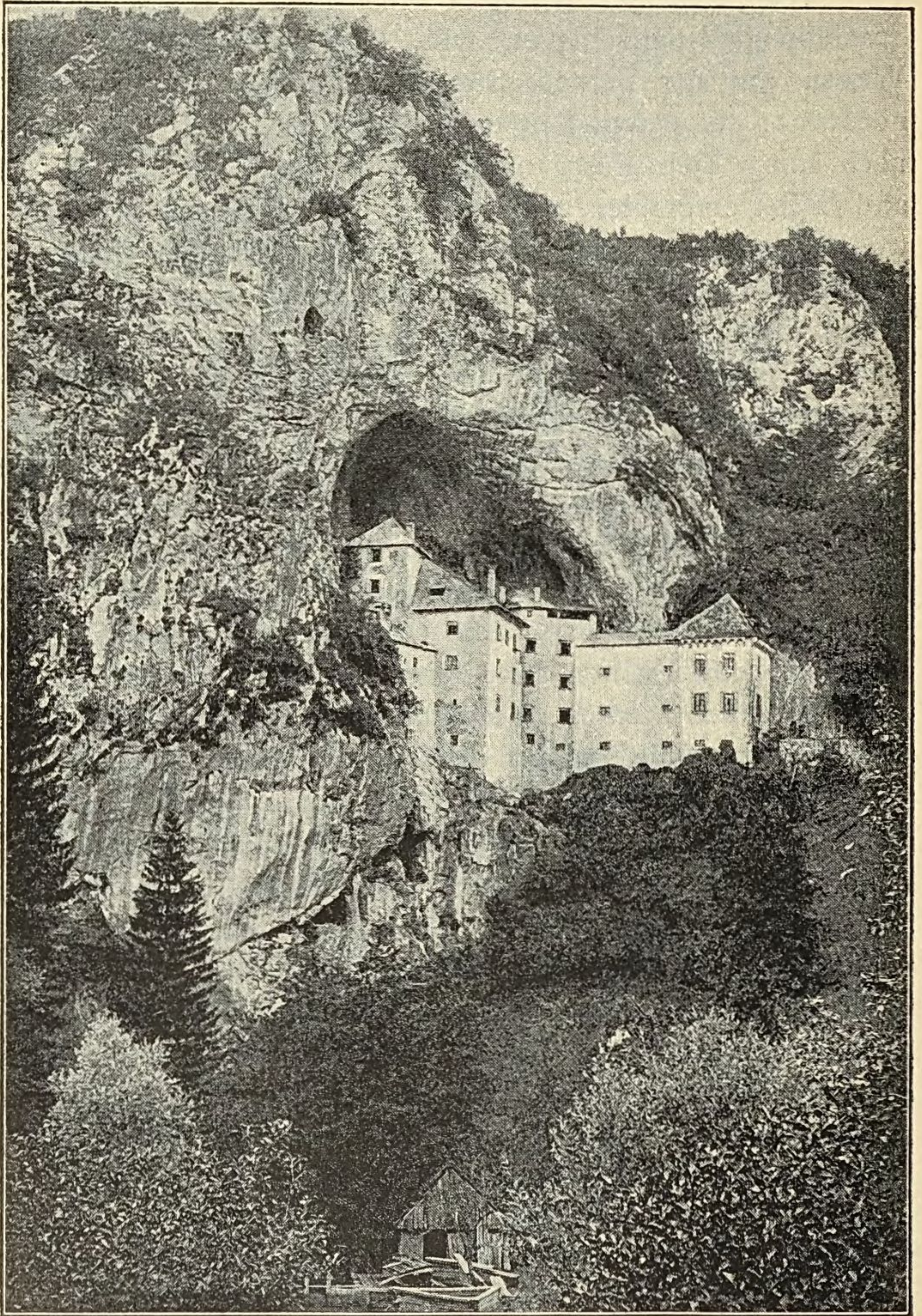
Zu den merkwürdigsten Oertlichkeiten der Grottenwelt des Karst zählt das Höhlenschloss *Lueg* am südöstlichen Steilhange des Nanos. Dort ist die Felswand sozusagen zellenartig durchbrochen; es liegen Kammern und Stollen über- und zwischeneinander, vom Fusse der Wand an bis zur obersten Wölbung. In neun Höhenlagen, gleichsam stockförmig aufgebaut, ist das Gebirge durchklüftet, doch sieht man nur fünf Oeffnungen. Die grösste derselben ist von dem Schlosse, welches der Oertlichkeit den Namen gegeben hat, verbaut; die merkwürdigste aber ist die unterste. Dort verschwindet ein geheimnissvoller Bach, dessen Wege unbekannt sind, hinter dem schwarzen Thore.

So weit sind wir indess noch nicht. Wir sind wieder in Adelsberg und schauen über die Buschauen der Poik nach Westen, wo das graue Vorgebirge des *Nanos* wie ein Wellenbrecher in die Luft hinausragt. Von hier gesehen, erscheint das Gebirge wie eine Schneide, doch ist seine Gestalt eine ganz andere. Der Nanos erhebt sich als ein breitrückiges Plateau zwischen dem Wippachthale und den östlichen, grösstentheils in der Nacht unterirdischer Hallen verlaufenden Wassern der Poik-Unz. Streng genommen hat man es hier mit dem südlichsten Theile des *Birnbaumer Waldes* zu thun, der als dunkle Insel von stundenlanger Ausdehnung über den zerklüfteten Karstboden ausgebreitet ist. Der »Nanos« wäre alsdann nur der südliche Eckpfeiler des Plateau's, der keilförmige Sporn oberhalb von *Präwald* an der Strasse Adelsberg-Wippach. An Ort und Stelle pflegt man indess die ganze Mauer, welche sich von Lueg bis nach Wippach hinüberschlingt, mit vorstehendem Namen zu belegen. Dabei soll es bleiben.

Wer sich der geringen Mühsal eines zweistündigen Spazierganges entschlagen will, fährt von Adelsberg im Wagen auf der Triester Strasse bis *Dilce* und von hier nordwärts auf einem Seitenwege über *Hrenovic* und *Landol* nach Lueg. Dem Fussgänger sei der Pfad über *Gross-Ottok* und *Sagon* empfohlen, weniger des graugrünen Buschwaldes wegen, der den sumpfigen Thalgrund bedeckt, als der Kurzweil halber, welcher die nähere Bekanntschaft mit einem Wege vermittelt, auf welchem vor Jahrhunderten unzählige Male der Hufschlag flüchtiger Rosse verhallte. Ihre Reiter waren der gefürchtete Erasmus Lueger und seine Kumpane, die im Höhlenschlosse am Nanos hausten. Damals bedeckte diesen ganzen Bereich ein schier undurchdringlicher hochstämmiger Wald, wie er heute auf der Bergfläche des Birnbaumer Waldes angetroffen wird. Zur Vervollkommnung dieses Bildes hat man sich das schemenhafte Auftauchen des Nanos über schwarze Fichten zu denken, den Gegensatz des ihn umflimmernden Lichtes zu den feuchten, schattigen Gründen, in welchen sich die Nanošca als schwarzgrüne Schlange wand.

Die Nanošca ist der Bach, der südlich von Gross-Ottok sich in die Poik ergiesst und den man auf dem Gange von Sagon gegen Landol erreicht. Die Gegend ist nicht sehr anziehend. Man kommt zu einer Mühle und überschreitet weiterhin einen mässigen Hügel, hinter welchem *Landol* verborgen liegt. Dicht daneben stehen die Häuser von *Brinje*. Beim Anblicke dieser verwahrlosten Dörfer ahnt man nichts von der Romantik, die sich jenseits der waldigen Anhöhe verbirgt, zu der sich der Fahrweg hinaufschlängelt.

Endlich ist man drüben. Erst im letzten Augenblicke, wenn man zu dem kleinen Kirchlein mit der gewaltigen Tanne hinabsteigt, sieht man das Gemäuer einer Burg auf der Höhe der Felswand und dahinter das dunkle Thor einer Höhle. Einige Häuser unter den grauen Felsen, die grünen Schönplästerchen kümmerlichen Waldes, zwei plätschernde Bächlein, darüber einige dunkle Oeffnungen von Schlünden:



Das Höhlenschloss Lueg.

das ist das Gesamtbild dieser Oertlichkeit. Man denke sich den stundenweiten Urwald hinzu, der vor Zeiten dieses Versteck umgürtete, und man hat einen Schlupfwinkel der Stegreifritter vor sich, wie ein ähnlicher kaum irgend sonstwo sich wiederfindet. Zur Vervollständigung all der geheimnissvollen Dinge, die an dem Mauerwerk und den verborgenen Verliessen des Felsgerüstes haften, gesellen sich die Wasser, die in die Nacht eingehen. Ganz zu unterst der zerfressenen Wand öffnet sich der Schlund, in welchem die vereinigten Bäche Lokva und Grappa verschwinden. Ihren Weg kennt Niemand, was auf dem Karst allerdings nichts Ueberraschendes hat. Es ist unentschieden, ob sich die unterirdischen Wasser gegen Planina oder gegen Wippach wenden. Alles, was hierüber vorgebracht wird, ist nur Vermuthung, so lange Fels und Wald unerforschlich die nachterfüllten Pfade der acherontischen Flüsse dem Forscherblicke entziehen.

Was dem Besucher näher liegt, ist das Schloss auf der vorspringenden Plattform. Es wurde im Jahre 1570 von dem Grafen Hans v. Cobenzl erbaut, nachdem das ältere Raubnest in Trümmer gesunken war. Durch 100 Jahre seit dem Ende des unbändigen Erasmus Lueger bis zur Herstellung des Neubaus, blieb das Versteck ein Zufluchtsort der Felsentauben und Steinkäuze. Die alte Burg lag aber nicht auf dem Vorsprunge, sondern in der Höhlung selbst, und zwar theils in dem Vorraum, theils in dem dahinter sich öffnenden Schlund an der senkrechten Wand, die ohne Strickleiter nicht zu überwinden war. Auf einer der Klippen scheint ein Wartthürmchen den Zugang zu einem Felssteig vermittelt zu haben, der weiterhin zu einer etwa 12 Meter langen schachtartigen Höhle führte, in welcher eine Leiter bis zum gangbaren Bergabhange vorgeschoben werden konnte.

Im Uebrigen ist es schwer, sich in diesem Neben- und Uebereinander von Winkeln und Ecken, altem und neuem Mauerwerk, Klüftungen und Verbindungstreppen zu recht zu finden. Der Anblick des neuen Schlosses mit seinen

Stockwerken giebt keine Vorstellung von dem, wie sich die alte Trutzburg dem Beschauer dargeboten haben musste. Es lag ganz in die hinterste Wölbung hineingerückt, vor, neben und über sich die senkrechten Felsen, deren oberster Bogen sich gleichsam wie ein Dach über das Gebäude spannte — der wundersamste aller Schlupfwinkel. Damit nicht genug, hat man sich noch jenen nachtverhüllten Gang vorzustellen, der durch den Berg zieht und irgendwo oben mitten im dichten Wald zu Tage tritt. Diesem Corridor, von dem lange Zeit hindurch gefabelt wurde, dass er stundenlang das ganze Gebirge durchziehe und in der Gegend von Wippach ausmünde, verdankte das Raubnest seine Unbezwingbarkeit. Auszuhungern war es nicht, eine Ersteigung von vorne her undenkbar. Was aber die Natur verhindert, das bringt der Verrath der Menschen zu Stande. Das sollte auch Erasmus erfahren.

Die Schicksal dieses Mannes, dessen Gestalt als typisch für die rauhe gewaltthätige Zeit, der er angehörte, gelten kann, bilden den Inhalt volksthümlicher Erzählungen, Romanzen und anderer Darstellungen. Sie würden wesentlich an Plastik und romantischer Gestaltung einbüßen, wenn ihnen nicht diese dunklen Schlünde, die Einsamkeit des Karstwaldes, die Entlegenheit von den menschlichen Siedlungen zur Folie diene. Dazu kommt noch das Alter dieses Schlupfwinkels. Schon in der Zeit als Karl der Grosse die Wenden bekriegte, soll ein streitbarer Held in dieser Felsenhöhle einen Unterschlupf gefunden haben. Die Lage der Oertlichkeit verschaffte ihr die Bezeichnung Lueg — »Auslug«. Davon erhielt das rauhe Geschlecht, welches hier aufwuchs, den Namen »Lueger«, dessen letzter Sprosse jener Erasmus Lueger war, von dem hier die Rede ist.

Die Geschichte der Lueger ist erfüllt von Fehden, Kampf und Gewaltthätigkeiten. Sie waren die tapfersten Paladine der Landesfürsten, häufig aber auch deren unbeugsamste Widersacher. Von Erasmus weiss man, dass er für seinen Herrn, den Kaiser

Friedrich III., manche Heldenthat verrichtet, dann aber immer wieder in seine einsame Burg sich zurückgezogen hatte. Das war aber nicht die am Gehänge des Nanos, sondern eine andere, am Fusse des Schöckel, unfern von Graz. Es scheint, dass die Waffenbrüderschaft zwischen Erasmus und dem berühmten Parteigänger Andreas Baumkircher auf die Wahl des Aufenthaltsortes eingewirkt habe. Es waren zwei Recken, aus demselben Holze geschnitzt, gleich unbeugsam, trotzig, fehdelustig — homerische Gestalten in die Ritterromantik des Mittelalters verpflanzt.

Als Erasmus einst sich ausser Landes aufhielt, gerieth Baumkircher in die Hände seiner Feinde und verfiel dem Richtschwert. Der heimkehrende Lueger vernahm die Kunde und zeigte nicht übel Lust, Alles über den Haufen zu rennen. Als dann versank er in stumme Verzweiflung, kündigte dem Kaiser den Dienst und schloss sich von der Aussenwelt ab, nur der Erinnerung seines edlen Freundes lebend. Man hatte aber nur zu oft die Treue und den starken Arm des Ritters schätzen gelernt, und so gelang es den Bemühungen einflussreicher Persönlichkeiten, ihn zu besänftigen. Gleichwohl blieb er in seiner Einsamkeit, in Gesellschaft der Bären und Wölfe, deren Revier er auf feurigem Streitosse und in Begleitung seiner Lieblingshunde durchstreifte. Der Schmerz über den verlorenen Freund war so nachhaltig, dass Niemand es wagen durfte, den Namen des Hingerichteten in Unehren auszusprechen.

Da geschah etwas Aussergewöhnliches. Der Kaiser war nach Frankfurt gezogen, um dort die Huldigungen der deutschen Fürsten entgegenzunehmen. Reichthum und Glanz hielten ihren Einzug, rauschende Feste folgten mit üppigen Gelagen, an denen sich die ersten Geschlechter betheiligten. Auch der schweigsame Erasmus nahm an denselben Theil — ein Schatten inmitten der Lustbarkeit. Nur wenn von Kampf und Fehde die Rede war und wenn es galt, die Namen der Tapfersten zu ehren, kam Leben in die gebrochene Gestalt. Als vollends einer der Ritter des Heldenmuthes Baumkirchers gedachte, erlag Erasmus der wehmüthigen Erinnerung seines unvergesslichen Freundes und wurde so weich gestimmt, dass einzelne Thränen verstohlen über das wetterharte Gesicht rannen.

Unter den Anwesenden befand sich auch der hochmüthige Hofmarschall Graf Pappenheim. Mit Widerwillen hatte er das Lob des hingerichteten Rebellen vernommen. Jetzt erhob er sich, überflog die Tafelrunde, bis er dem umflorten Blicke des Luegers begegnete. Der Augenblick schien ihm günstig, und mit hass-

erfüllter Rede verunglimpfte er das Andenken desjenigen, der dem Lueger näher stand, als irgend sonst Jemand auf Erden. Da geschah das Entsetzliche. Erasmus schnellte empor, zog vom Leder und alsbald kreuzte er seine bewährte Klinge mit derjenigen Pappenheims. Nach kurzem Kampfe lag dieser mit zerschmettertem Schädel auf dem Boden.

Das war eine Antwort, des Luegers würdig. Gleichwohl war sein Anhang gering, und so konnte sein Schicksal nicht fraglich sein. Er wurde noch in derselben Nacht in seiner Wohnung überfallen, gefangen gesetzt und bald hierauf vor seine Richter gebracht, die ihm den zerbrochenen Stab vor die Füße warfen. Aber die Tage des Luegers waren noch nicht gezählt. Unter höchst romantischen Umständen entkam er kurz vor der angesetzten Stunde der Hinrichtung aus seinem Gefängnisse und aus dem Bereiche seiner Feinde.

Dann war Erasmus verschollen, für lange Zeit, aber nicht für immer. Allmählich drang die Kunde von den Unthaten eines Stegreifritters, der in den Wäldern zwischen den Alpenhöhen und dem Meere hauste, zu den Ohren des Kaisers, und schliesslich erfuhr man auch, mit wem man es hier zu thun hatte. Zum Glücke für Erasmus hatten die ausgesendeten Schergen kurze Beine, die Spürnasen schlechte Witterung. Lueger war und blieb einfach unfassbar. Er war wie ein Phantom, wie der Unhold eines Märchens. Sein Name lag auf Aller Lippen, und der Lueger sorgte dafür, dass man von ihm sprach, von der Spelunke der Armen und Dürftigen, an die er die gemachte Beute vertheilte, bis in die Paläste seiner grimmigsten Feinde.

Um dem Unwesen ein Ende zu bereiten, hatte der Stadthauptmann von Triest den Auftrag erhalten, den Wegelagerer aufzuheben, koste es, was es wolle. In jener Zeit, in der seitwärts der Heerstrasse alles von Wildnissen verhüllt und der Aufenthaltsort des Gesuchten überdies unbekannt war, brauchte dem letzteren nicht bange zu werden. Es scheint aber, dass das Blindekuhspiel den Lueger selber verdross, denn eines Tages erschien er dicht bei der Burg Kleinhäusel, in welcher der Stadthauptmann von Triest eben weilte, entbot durch einen Knecht seinen Gruss an den Schlossherrn und feuerte hierauf seine beiden Pistolen in die Luft.

Die Folge dieser hochdramatischen Scene war, dass Erasmus zwar durch das Waldesdickicht glücklich entkam, die nachsetzenden Söldner des Stadthauptmanns, von diesem geführt, indess gleichwohl die Spur des Flüchtlings verfolgen konnten. Gross war ihr

Erstaunen, als sie jenseits des unwegsamen Urwaldes, den sie Tag und Nacht durchritten hatten, an der vor ihren Blicken aufsteigenden Felswand eine schwarze Höhle gähnen sahen und in deren dämmeriger Tiefe das Raubnest des Stegreifritters. Alsbald erschien dieser auf der Höhe des Gemäuers und begrüßte die verdutzte Gesellschaft. Alsdann lud er sie zum Schmause.

Man begreift, dass der Stadthauptmann zu Symposien unter so bedenklichen Nebenumständen nicht gelaunt war. Er holte Verstärkung herbei und schlug nun mit seinen Söldnern ein Lager dicht unter der Höhlenburg auf. Dass mit den mitgebrachten Donnerbüchsen gegen den Geierhorst nichts auszurichten war, leuchtete den Belagerern ein. Es sollte also regelrecht ausgehungert werden. Da ging es aber mit seltsamen Dingen zu. Den ganzen Winter über war die Schar des Stadthauptmanns des Augenblicks gewärtig, dass der Lueger in sein unvermeidliches Schicksal sich ergeben würde. Zu seinem masslosen Erstaunen aber waren die Belagerten fortgesetzt guter Dinge und zu guterletzt bescheerte Erasmus seinen Verfolger mit einem Körbchen frischen Gemüses und Obstes und bald nachher sogar mit lebenden Spanferkeln.

Zur Erklärung des Wunders vernahm der Stadthauptmann die Kunde von einem unterirdischen Gange, der vom Höhlenschloss ins Freie führte. Eine Cisterne (sie ist noch immer vorhanden) versorgte die Vertheidiger des Raubnestes mit vorzüglichem Trinkwasser. Da erkannte der Stadthauptmann, dass er nur unter aussergewöhnlichen Umständen sein Ziel erreichen würde. Zwar den Einladungen, welche Erasmus wiederholt an ihn ergehen liess, leistete er nicht Folge, dagegen willigte er in den Vorschlag seines Gegners ein, dass einer seiner Knappen von Zeit zu Zeit persönlich die dem Stadthauptmann zugedachten Leckerbissen überbringen dürfe.

Das ging eine Zeit so, bis einer der Söldner seinem Herrn den Vorschlag machte, man solle den Knappen gewinnen und mit seiner Hilfe, d. h. durch Treubruch, den Gegner überlisten. Der Anschlag gelang. Zwar sträubte sich der Stadthauptmann gegen diese unritterliche Zumuthung, schliesslich aber erkannte er, dass auf anderem Wege nichts zu erreichen war. In Kürze war der Knappe von den Fangnetzen lockender Versprechungen umstrickt. Er verrieth die Lage des Kämmerchens, in welchem sein Herr allabendlich zu weilen pflegte. Als Zeichen für den günstigen Augenblick würde dortselbst ein Licht erscheinen. . . . Und so geschah es. Als das Flämmchen sich zeigte, krachten die gegen die Kammer gerichteten Donnerbüchsen, einige Felstrümmer

trafen den arglosen Lueger und zerschmetterten ihm die Hirnschale. Hierauf erfolgte ein letzter verzweifelter Kampf, indem die Belagerer mit Hilfe des Verräthers Einlass in die Burg erhielten. Niemand von den Reisigen Luegers kam mit dem Leben davon, auch der verrätherische Knappe nicht. Diesen hatte der Dolch des greisen Schlossvogtes, kurz bevor dieser selbst niedergehauen wurde, durchbohrt.

So endete der letzte Lueger. Man schrieb das Jahr 1484. Erst längere Zeit nachher fanden die Erschlagenen ihre letzte Ruhestätte in der geweihten Erde des nahen Friedhofes, wohin die Dorfleute die Leichen gebracht hatten. . . . Die Höhle und die Burgtrümmer aber wurden der Tummelplatz böser Geister, bis hundert Jahre später neues Leben einzog, in den Neubau, den man vor dem dunklen Portale der Höhle aufgeführt hatte. Von seinen Fenstern schaut man, wie damals in längstvergessener wilder Fehdezeit, wie aus einem Verliesse in die Bläue des Himmels hinauf und zu den flimmernden Lichtern auf den Felsen. In der Tiefe aber meldet sich der Singsang der Wasser, welche in die Nacht einziehen, die das Unbekannte verdeckt, wie die vorübergegangenen Jahrhunderte vergessene Geschehnisse verhüllen.

4. Die Kleinhäusel-Höhle. — Das Planinathal.

In der Piuka Jama erhält der Grottenfahrer einen Vorgeschmack von den wilden Gestaltungen der Wasserhöhlen. Eine Steigerung erfahren diese Effecte in den Wasserhöhlen von Planina, nordöstlich von Adelsberg, dem langgestreckten Doppeldorfe in der südwestlichen Ecke des gleichnamigen Thalkessels. Den Glanzpunkt dieser Gestaltungen aber bilden die über alle Begriffe grossartigen Corridore und Dome, welche von den Wassern des Rekaflüsschens durchtost werden. Dort — bei St. Canzian im Küstenlande, unfern der Station Divača — gewinnt man zugleich ein Bild von der Ausdehnung und Tiefe der Dolinenbildung wie nirgends sonstwo im Karstlande.

Bevor wir diesen Dingen näher treten, empfiehlt es sich, die hier in Frage kommenden Erscheinungen sachlich zu erläutern. . . . Die Formen der Hohlräume werden theils durch die Gesteinsart, theils durch die bei ihrer Bildung in Betracht kommenden Factoren bedingt. Die meisten Höhlen verdanken ihr Dasein der Thätigkeit des Wassers. Hierbei ist die erste Voraussetzung die, dass der betreffenden Gesteinsmasse die Fähigkeit innewohne, das Wasser durchzulassen. Das auf der Erdoberfläche sich bildende oder sich fortbewegende Wasser folgt dem Gesetze der Schwere, es sucht seinen Weg nach der Tiefe und wird allerorten in den Boden eindringen, wo sich auch nur die kleinsten Spalten und Risse vorfinden. Selbstverständlich ist die Durchdringbarkeit der Steine eine verschieden grosse und hängt hauptsächlich von der Eigenschaft der letzteren ab, sich leichter zu zerspalten oder zu zerklüften.

Man erkennt sofort, dass in dem Vorgange des Wassereinsickerns die Ursachen von mannigfachen Erscheinungen liegen. Tritt das einsickernde Wasser in grösseren Mengen auf, dann ist dessen mechanische Wirksamkeit, d. h. die Zerstörung des felsigen Gefüges durch erodirende, also auswaschende Thätigkeit, einer der Factoren, welcher zur Bildung von Hohlräumen Veranlassung giebt. Es kann aber noch etwas anderes geschehen: in stark zerklüftetem Kalkboden entsteht ein ganzes System solcher unterirdischer Quelläufe. Diese vereinigen sich in der Folge zu förmlichen Flüssen und brechen aus irgend einem Schlunde hervor. Daher die auffällige Erscheinung der aus der Nacht der Unterwelt in kesselförmige Thalweitungen eintretenden Wasser, welche sofort an ihrem »Ursprunge« Mühlen treiben.

Wir haben gesehen, dass die Poik in die Adelsberger Grotte eintritt, in einem tiefen Erosionsschlunde ihren Weg fortsetzt, dass sie ferner dicht an der Magdalenen-Grotte vorbeikommt, in der Poikhöhle neuerdings grossartige Hallen und Corridore durchströmt und dann unbekannten Laufes unter der Erdoberfläche sich fortbewegt. Schliesslich tritt sie durch die *Kleinhäuselhöhle* bei Planina zu Tage, nimmt eine Strecke weiter den Mühlthalbach auf, um von hier an als »Unz« in vielfachen Windungen das etwa $5\frac{1}{2}$ Kilometer lange, durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ Kilometer breite Kesselthal von Planina zu durchströmen. Da das Thal rings geschlossen und ein ähnliches Thor wie beim Eintritte der Poik in diese merkwürdige Sackgasse von einem Thal nicht vorhanden ist, müsste hier ein beständiger See sich aufstauen, wenn nicht am Nordende des Kessels und an seinem östlichen Seitenrande sogenannte Sauglöcher aufträten, in welchen die überschüssigen Wasser lothrecht eindringen und unsichtbare Canäle aufsuchten, um ihren Weg fortzusetzen. Der 11 Kilometer in der Luftlinie nordöstlich von der Stelle, wo die Unz verschwindet, hervorströmende Laibachfluss ist das letzte Glied des in drei Stücke auseinandergerissenen Flusses, der im Süden von Adelsberg entspringt und bei Laibach in die Save fällt.

Der Zusammenhang dieser Dinge ist merkwürdig genug, um sowohl die Einbildungskraft zu befruchten, als den Forschungstrieb anzuregen. Beides ist in vielfacher Weise geschehen. Die Poeten griffen die uralte Mär vom Zuge der Argonauten auf, die den Ister und Savus heraufgezogen kamen und dort, wo heute der braune Boden des Laibacher Moores sich ausbreitet, einen See vorfanden. Bei dem späteren Nauportus (jetzt Ober-Laibach) stiegen die thessalischen Helden mit der schwarzhaarigen Medea

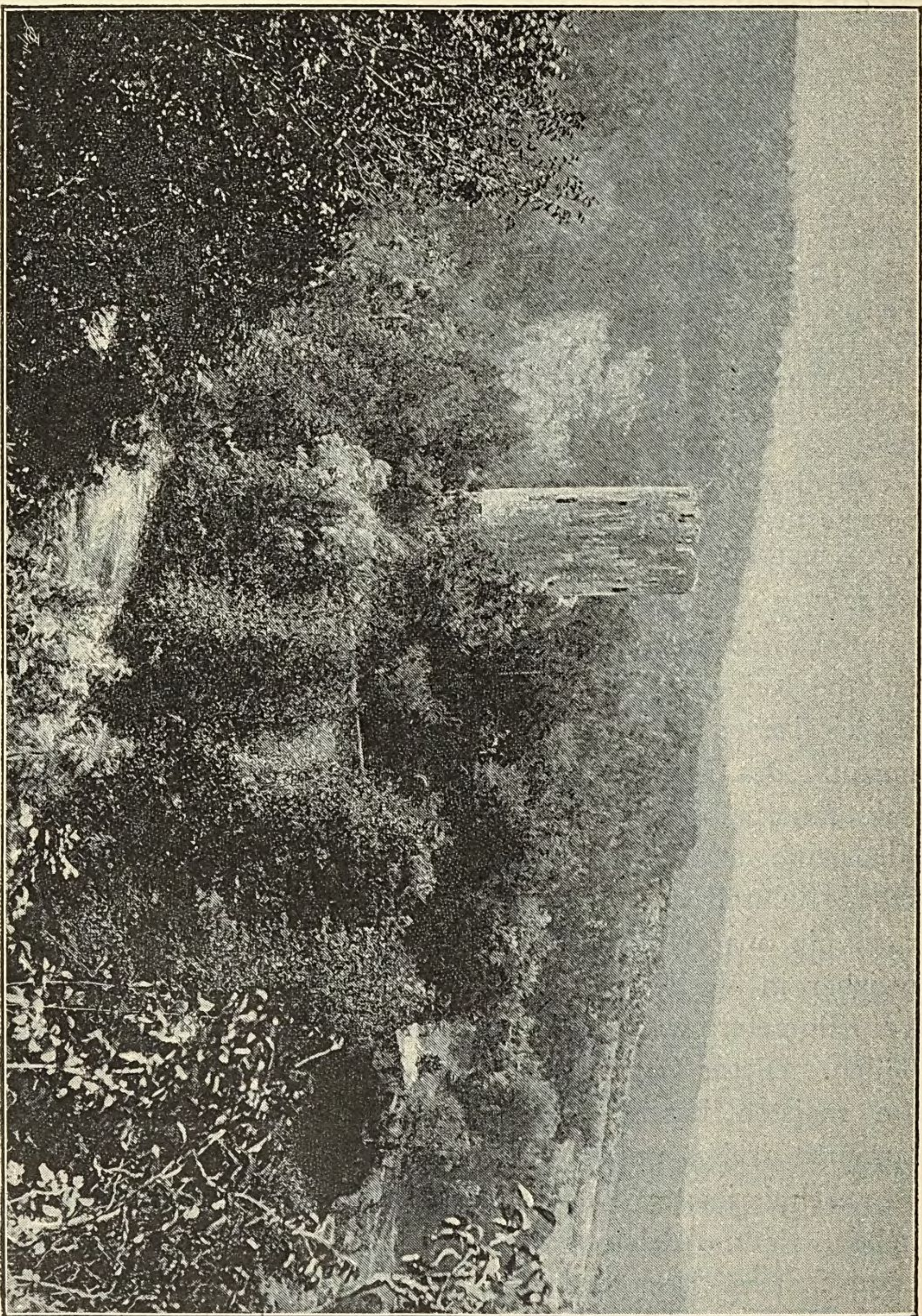
ans Ufer. Das glückliche Land der Hyperboräer, von denen Pindar singt:

Nicht wohnt die Muse fern
Von ihren Reigen — überall,
Es schweben der Jungfrau Tänze
Flötengetön und Klänge der Leier —

fanden die Argonauten nicht, wohl aber die Quelle des »Ister«. Hier nämlich brach der Wasserfaden ab, dem sie vom finsternen Pontus herauf gefolgt waren. Die fremden Männer standen vor der Höhle, aus welcher das geheimnissvolle Wasser hervorbrach. Die Argonauten hatten unter den »Istrern« wenig erbauliche Zustände vorgefunden; letztere kannten weder die Metalle, noch die Gabe der Demeter, nicht einmal die Prometheische Flamme. Es waren dies Menschen einer Epoche, welche die gelehrte Terminologie unserer Tage mit dem Worte »Steinzeit« belegt. Am See von Nauportus hausten damals noch Ichthiophagen in ihren Pfahlburgen.

Damit genug. Nun kommt die sachliche Forschung an die Reihe. Man kennt jetzt den Zusammenhang der unterirdischen Flussläufe wenigstens in den Hauptzügen ganz genau. Das Merkwürdigste hierbei ist wohl die Thatsache, dass innerhalb der Kleinhäusel-Höhle die Vereinigung zweier Flussläufe stattfindet. Der Hohlraum spaltet sich in zwei Gänge, durch deren westlichen die Poik hervorbricht, während die aus dem östlichen Arme kommenden Wasser nachweisbar in Verbindung mit dem unterirdischen Abfluss des 11 Kilometer weit im Südosten liegenden Zirknitzer Sees bilden. Dieser See ist seit Langem berühmt und eines der am meisten beschriebenen Schaustücke des Karstes. Wir kommen weiter unten darauf zurück.

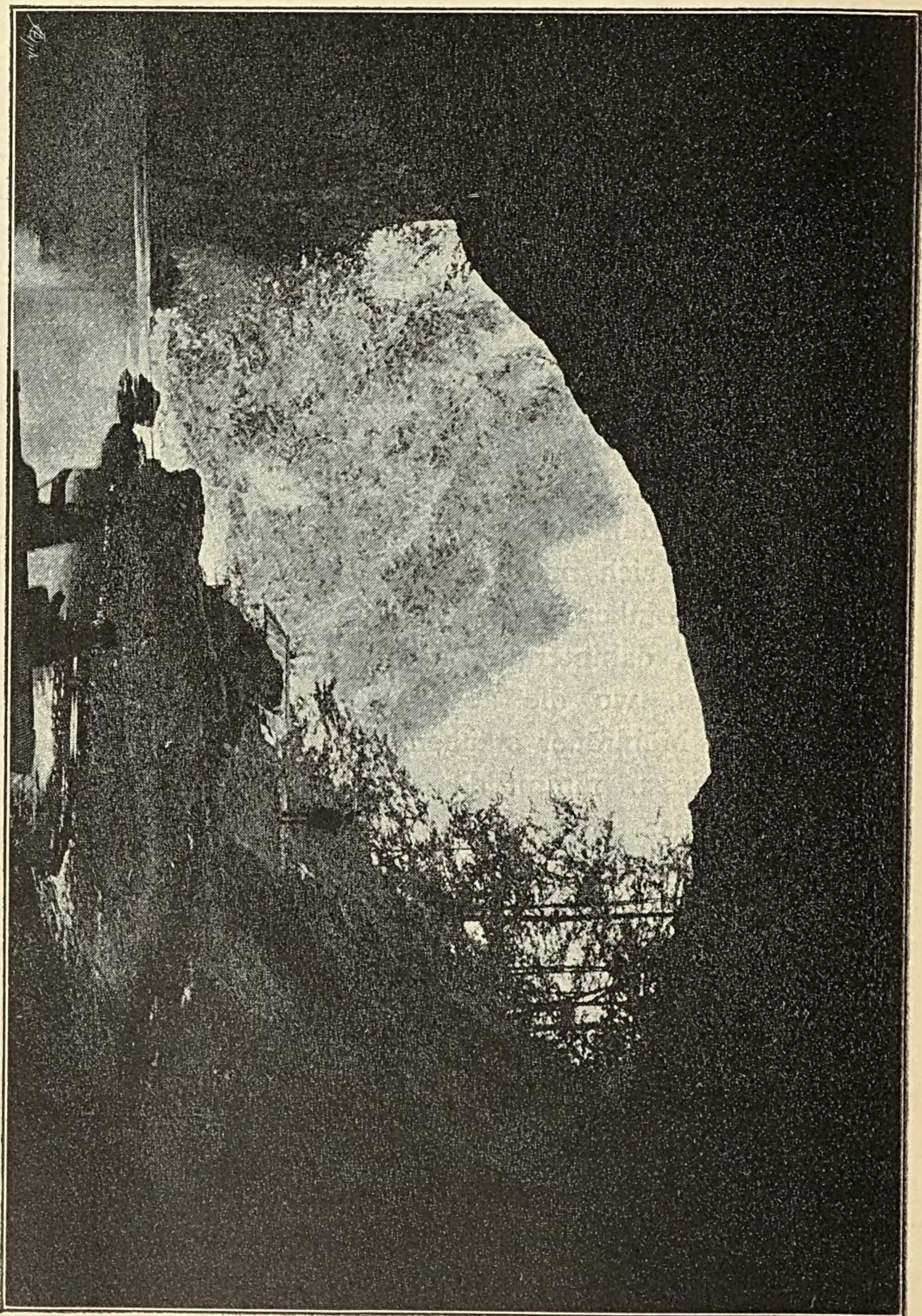
Und jetzt wollen wir uns auf die Wanderschaft begeben. Von Adelsberg gegen Laibach hin ist *Rakek* die erste Station. Hier verlassen wir den Zug und treten — sofern wir uns nicht eines landesüblichen Vehikels bedienen wollen — die Wanderung an. Die Gegend hat nichts Auffallendes. Im Vorblick niedrige Hügel, dahinter die sanften



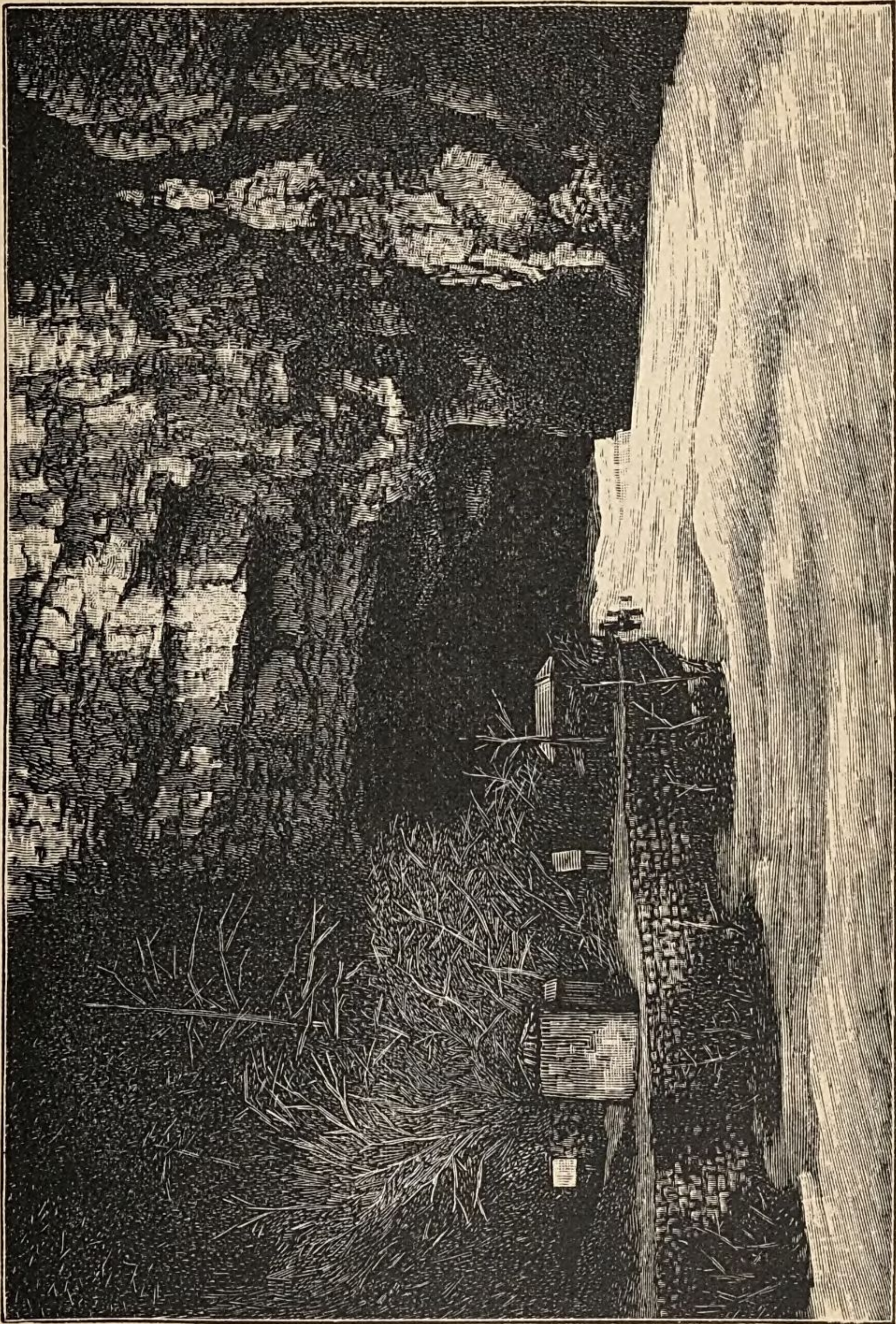
Ruine Kleinhäusel.

Linien von Waldhöhen, zu beiden Seiten geschlossene Bestände, welche sich stundenweit in menschenleere Wildnisse hineinziehen. Am Wege liegt das grössere Dorf *Maunitz*, dann senkt sich die Strasse und man schaut in einen breittflachen Thalgrund hinab, in welchem die graugrünen Schlangemündungen eines Flusses sichtbar werden. Es ist der Thalkessel von Planina mit der Unz, welche zwischen den nassen Wiesen dahinschleicht und ab und zu von verstreut stehenden Büschen und Bäumen verdeckt wird. Auf den Höhen gleisst das Licht über einem Meer von Wipfeln, deren Tönung fern im Norden mit den grauen Wellen der Bergzüge und dem verdämmernden Blau des Firmamentes in einander fliesst. Zuletzt wendet die Strasse im Bogen um einen Hügel und man steht dicht am Ufer des Flüsschens. Die Scene hat sich mit einem Schlage verändert: Auf der Anhöhe zur Linken das Schloss *Haasberg* des Fürsten Windischgrätz, dahinter der bewaldete Hang und die Enge des Mühlthales, wo die aus der Nacht hervorbrechenden Wasser über Mühlräder stäuben. Wo der Bach sich in den Thalfluss ergiesst, nimmt dieser den Namen Unz an. Der andere Arm, der sich weiter thaleinwärts hinaufzieht, ist die Poik, welche aus der — von hier aus nicht sichtbaren — Kleinhäusel-Höhle hervorbricht. Dicht unter Haasberg setzt eine Brücke über die Unz, gegenüber — am Gehänge lang hingestreckt — sieht man das Doppeldorf *Ober- und Unter-Planina* mit seinen beiden Kirchthürmen.

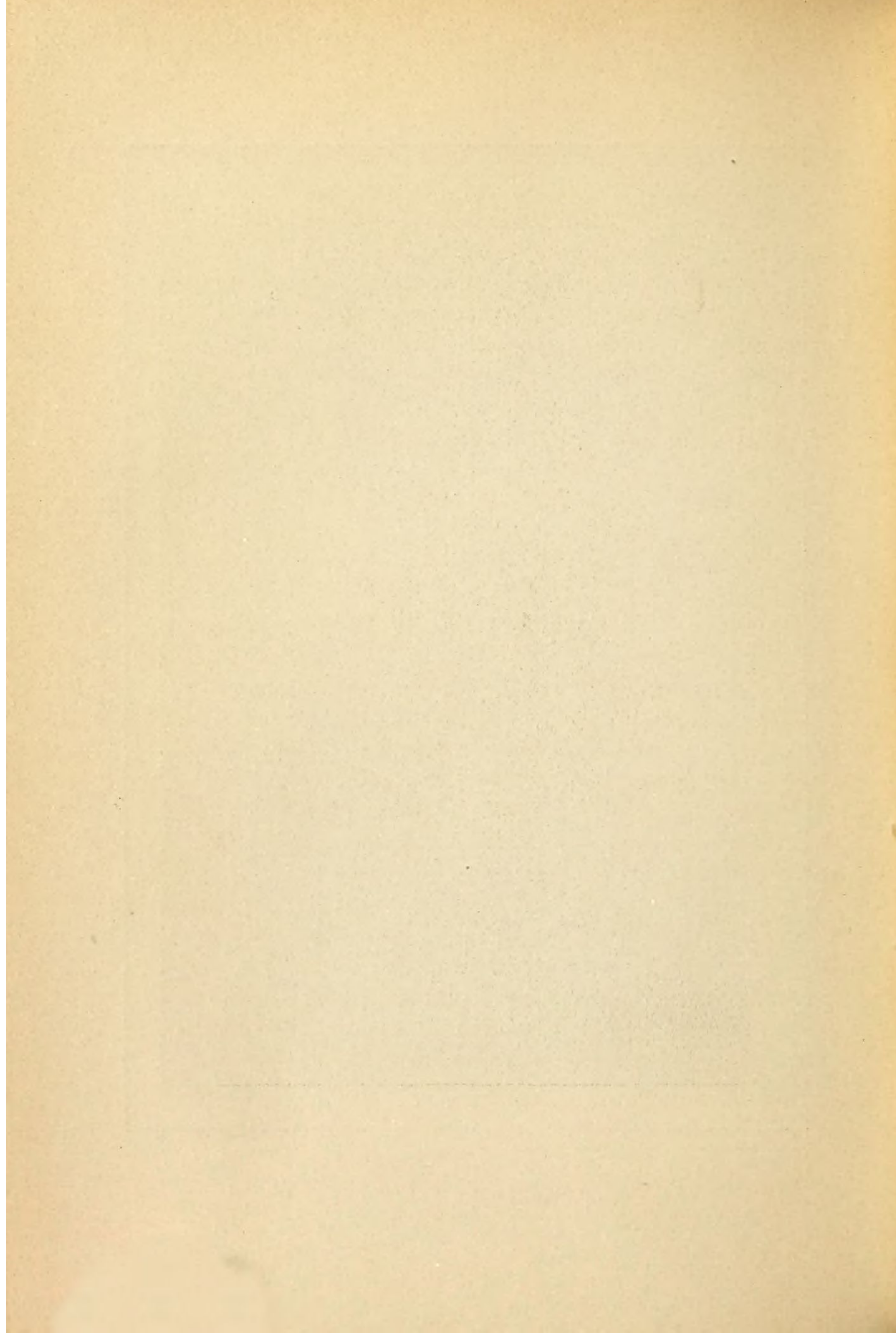
Wer von Rakek aus zu Wagen hierher gekommen ist, setzt den Weg durch Unter-Planina fort. Der Fussgänger schneidet diesen Umweg ab, indem er gleich jenseits der Brücke den links abgehenden Wiesensteig einschlägt und fortgesetzt der Poik folgt, ohne den Ort zu berühren. Das Thal verengt sich rasch und gewinnt ein parkähnliches Aussehen. Mitten aus dem Baumgewühl ragt ein zinnengekrönter Rundthurm — der letzte Rest der Burg *Kleinhäusel* — um den sich der von der Reichsstrasse herüberkommende Fahr-



Kleinhäusel-Grotte; Ausblick.



Kleinhäusel-Höhle.



weg im Bogen herumschlingt. Es ist schattig hier und kühl; im Summen der Wasser vernehmen wir das Kreischen der Sägemühlen. Einen Pistolenschuss weiter oben öffnet sich das finstere Thor der Höhle, aus welcher die Poik hervorströmt.

Die Kleinhäusel-Höhle ist eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges, doch tritt sie in touristischer Beziehung weit hinter die Adelsberger Grotte zurück. Der Gründe hiefür sind mehrere. Zunächst bildet der Umstand, dass sie nicht unmittelbar an der Bahn liegt, ein störendes Hinderniss, wenigstens für solche Besucher, denen jedes Abschweifen vom Schienenwege eine unliebsame Sache ist. Alsdann ist für diese Höhle wenig geschehen, sowohl bezüglich ihrer Zugänglichkeit als im Punkte einer speculativen Reclame. Schliesslich kann und darf nicht verschwiegen werden, dass der Besuch von Wasserhöhlen — also auch derjenigen von Kleinhäusel — ganz und gar von den jeweiligen in ihnen herrschenden Zuständen abhängt. Selbst unter normalen Verhältnissen werden diesfalls an den Grottenfahrer Anforderungen gestellt, unter welchen Ausdauer und Muth nicht in letzter Reihe stehen. Bei aussergewöhnlichen Verhältnissen aber ist an ein Betreten der Höhle überhaupt nicht zu denken. Damit wird auf die Wildheit jenes Schauspieles angespielt, welches die Hochfluthen des unterirdischen Stromes darbieten, die sich überstürzenden Wallungen der hochangeschwellenen Wasser, die mächtige Resonanz an den hohen Wölbungen, das Ungewohnte und Unheimliche alles dessen, was hier dem staunenden Besucher vor Augen tritt.

Die erste ausführliche Beschreibung der Kleinhäusel-Höhle verdankt man dem hochverdienten Grottenforscher Dr. Schmidl, der zu Beginn der Fünfziger Jahre sich in die damals grösstentheils noch unerschlossenen Räumlichkeiten wagte. Trotzdem seither vier Jahrzehnte verstrichen sind, ist eine anschaulichere Schilderung alles dessen, was in diesen wasserdurchrauschten Hallen und Domen zu sehen

ist, nicht bekannt geworden. Diejenigen, welche das Talent hätten, die wundersamen Gestaltungen in Worte und Bilder zu kleiden, schrecken vor den Gefahren und Anstrengungen zurück, während Diejenigen, welche derlei von Zeit zu Zeit mit in den Kauf nahmen und nehmen, mit der Feder nicht umzugehen verstehen. Die Höhle regelmässigen Besuchen zu erschliessen, scheitert an der Unmöglichkeit, Weganlagen zu schaffen, welche von den Hochfluthen der Poik nicht erreicht würden.

Trotz alledem sollte sich Derjenige, welcher über das nothwendige Mass von Unerschrockenheit und starken Nerven verfügt, den Genuss dieser aufregenden Wanderungen nicht entgehen lassen. Gewisse Abschnitte der Höhle können übrigens zu Zeiten ganz gefahrlos betreten werden, so dass auch den mit derlei abenteuerlichen Fahrten Unvertrauten deren Besuch empfohlen werden kann.

Den ersten Abschnitt der Kleinhäusel-Höhle bildet ein domartiger, vom Wasser erfüllter Vorraum, dessen linkes Ufer begangen werden kann, während das rechte Ufer, wo die Felsen senkrecht abtauchen, pfadlos ist. Einzelne dunkle Linien an den graugelben Wänden in der Höhe von 2 Meter deuten den Stand des Hochwassers an. Im Hintergrunde dieses Domes, wo, beiläufig bemerkt, auch das linke Ufer ungangbar wird, verengt sich derselbe zu einem schmalen Thore, durch welches die Poik selbst unter normalen Verhältnissen heftig hervorströmt. Handfeste Ruderer überwinden indess die Strömung. Jenseits des Thores wölbt sich der Raum und zeigt sich ein mächtiger Trümmersturz am Ufer. Auf seiner Höhe, etwa 3 Meter über dem Wasserspiegel, findet man eine natürliche Brustwehr, welche A. Schmidl »das Belvedere« getauft hat. Man überschaut von hier aus beide Hohlräume und die fluthenden Wasser, über welche der dämmerige Schein des Tages hinweggleitet.

Nun kommt die erste Ueberraschung. Gleich hinter dem Felsenthore wölbt sich die Decke hoch hinauf und

überspannt einen finsternen Raum von aussergewöhnlichen Abmessungen. Man nennt ihn den »Chorinsky-Dom«, nächst den Schaustücken in den Adelsberger Grotte und dem See mit der »Dolenz-Pforte« in der Piuka Jama wohl die merkwürdigste Gestaltung im nördlichen Karst. Das Rauschen des von den finsternen Wölbungen beschatteten Flusses ist unheimlich. Die Kletterei führt weiterhin über wassergefüllte kleine Kalksinterbecken und endet im Hintergrunde des Domes an einer schmalen Uferstelle, auf der man wieder hinabsteigt.

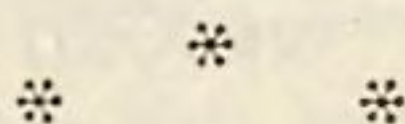
Was nun? Wer die gruselige Fahrt in die Nacht hinein machen will, setzt sich in den Kahn. Die Ruder klatschen in die Wallung des ziemlich heftig dahineilenden Flusses. Bei sehr niedrigem Wasserstande können Klippen gefährlich werden. Man gewahrt eine grosse, wie ein gefrorener Wasserfall aus einer Seitenspalte hervorquellende Kalksintermasse. Indess beachtet man sie nicht, denn unwillkürlich lenkt das dumpfe Getöse stürzenden Wassers die Aufmerksamkeit ab. . . Wo soll das hinaus? Es weichen die Wände und die grosse Ueberraschung ist da: ein ausgedehnter Wasserspiegel, 80 Meter lang, 50 Meter breit — ein unterirdischer See! Bis 30 Meter hoch spannt sich das dunkle Gewölbe, dessen natürliche Widerlager ringsum lothrecht in die Fluth abtauchen. Der Anblick dieser wundersamen Scene wäre nicht ohne geheimnissvollen Reiz, wenn das Getöse des vorher erwähnten Sturzwassers, dessen man in der spärlichen Beleuchtung nicht ansichtig wird, die Stimmung nicht in unheimlicher Weise beeinflusste.

Hier ist jene Stelle, von welcher weiter oben Andeutungen gemacht wurden, als von der Vereinigung unterirdischer Flussläufe in der Kleinhäusel-Höhle die Rede war. Zwei Hallen münden in den See. Die eine (rechts) gehört dem Laufe der Poik, die andere (links), aus welcher das Getöse des Wasserfalles kommt, stellt die Verbindung mit dem Wasserbecken von Zirknitz her.

Wir wenden uns zunächst dem rechten Arme zu. Die Schaustücke, deren man auf dieser Wanderung theilhaftig wird, setzen sich aus Folgendem zusammen: einer 4—6 Meter über dem Wasser hinlaufenden Terrasse mit prachtvollen Sintermassen, worunter die 3 Meter hohe sogenannte »Isis-säule«, die auffälligste Erscheinung ist, ein blendend weisses Tropfsteingebilde; es folgt ein Trümmerberg (»Golgatha«), über den man zu dem rauschenden Bache hinabsteigt, alsdann eine Reihenfolge von Durchschlüpfen und Rissen und die hohe Wand mit dem merkwürdigen Gebilde, welches A. Schmidl den »Elephantenkopf« genannt hat — 6 Meter hoch, 4 Meter von der Wand abstehend und über dem Wasserspiegel hinausragend, licht und dunkelbraun schattirt, so dass Rüssel, Schädel, Ohrlappen u. s. w. deutlich hervortreten.

Auf der nächsten Strecke, wo die Wasser um meterhohe Klippen wirbeln, ist eine Fundstätte der Proteen. Weiterhin folgt ein grösserer Raum, der von einem See erfüllt ist, dessen Tiefe mit 14 Meter gemessen wurde. Auffällig ist, dass dieser Wasserschlund genau durch die grosse »Kolešiuker Doline«, in welche Derjenige hinabschaut, der auf der Reichsstrasse von Planina nach Adelsberg fährt, abgeschlossen ist. Gleich merkwürdig wie jener Wasserschlund ist das »Tropfstein-Paradies«, zu dem man aus dem Hintergrunde der den Poik-Arm der Kleinhäusel-Höhle abschliessenden Kluft hinaufsteigt. Man hat dann einen etwa 500 Meter langen Gang vor sich, der im Bogen gegen die Haupthöhle zurückführt. Die Tropfsteinbildungen in diesem »Paradies« schildert Schmidl als unvergleichlich schön in ihrer unberührten Reinheit. Gewiss ist, dass der Eindruck solcher Pracht wesentlich durch die Erwägung gehoben wird, dass sie für die überwiegende Mehrheit der Grottenfahrer unzugänglich ist. Die profane Neugierde hat keinen Antheil hieran. Wir haben gesehen, dass die Mühsal, mit der die Erreichung des lockenden Zieles verbunden ist, von der Ueberwindung

von Hindernissen abhängt, zu denen der bequeme Bummeler sich schwerlich herbeilassen wird. Hier ist einer der umschatteten Tempel Proserpinas, in welchem die weissen Bildsäulen der Göttin stehen. Nicht Menschenhände haben sie geformt, sondern der geheimnissvolle Kunsttrieb der Natur im gleichmässigen Tropfenfall durch Jahrmillionen.



Wir kehren nun zum grossen See zurück, wo sich die Grotte, wie der Leser weiter oben vernommen hat (S. 83), in zwei Arme spaltet. Den rechten Arm haben wir soeben kennen gelernt. A. Schmidl nannte ihn den »Kaltenfelder Arm«, weil er der Meinung war, der diesen Hohlraum durchströmende Bach sei der unterirdische Abfluss der Meteorwasser der Gegend zwischen Planina und Kaltenfeld. Den linken Seitenast bezeichnete Schmidl als »Poik-Arm«. Es hat sich aber durch die Untersuchungen W. Puticks herausgestellt, dass ersterer zur Poik gehöre, während letzterer im Zusammenhange mit dem periodisch sich füllenden und wieder entleerenden Becken von *Zirknitz* stehe. Einen zweiten Abfluss des Zirknitzer Sees bilden die zahlreichen Quellen des Mühlthales in Verbindung mit dem in mehr als einer Beziehung höchst merkwürdigen kleinen Thalkessel des *Rakbaches*, inmitten der ausgedehnten fürstlich Windischgrätz'schen Forste im Süden von Schloss Haasberg. Der Zirknitzer See war schon lange berühmt, ehe es noch eine planmässige Grottenforschung gab. Wer die wundersamsten Karsterscheinungen kennen lernen will, kann seines Besuches so wenig entrathen, wie desjenigen der Schlünde und Naturbrücken, welche im Waldesdunkel des Rakkessels verborgen liegen. Doch darüber später.

Wir befinden uns also auf dem grossen See in der Kleinhäusel-Grotte. Wendet man sich dem vorgenannten

linken Arme zu, so gelangt man hier in keinen Canal, sondern in eine geräumige Bucht, zu der das Getöse eines Wassersturzes herüberdringt. Der Zirknitzarm der Kleinhäusel-Grotte zeigt nicht die Mannigfaltigkeit der Schlüfte, Durchgänge, Verengungen und Trümmerterrassen wie sein westlicher Nachbar — der Poik-Arm; er ist indess grossartiger und schon deshalb bemerkenswerth, weil er auf eine weite Strecke hin mit Kähnen befahren werden kann. Diese nächst dem »Argonautenzuge«, welcher in den letzten Jahren durch die endlosen Corridore der Rekahöhle bei St. Canzian im Küstenlande unternommen wurde, merkwürdigste aller unterirdischen Wasserfahrten wurde von Schmidl zum ersten Male zu Anfang der Fünfzigerjahre ihrer ganzen Ausdehnung nach unternommen. Sie ist seitdem im vollen Umfange nicht oft wiederholt worden, das letzte Mal durch W. Putick. Ein solches Wagniss ist eben mehr als herkömmlicher Zeitvertreib, wie der Leser sofort wahrnehmen wird, wenn er das Nachfolgende erfährt.

Im Scheine der Fackeln wird im Hintergrunde der Ausbuchtung der vorerwähnte Wasserfall sichtbar. Ein Gewirr von Blöcken legt sich quer vor den eingengten Fluss, der in schäumenden Wassergarben sich herabstürzt. Weiss glänzt der Schwall inmitten der Finsterniss. Auch die Wände sind schwarz. Es ist ein Schlund, wie ihn die hellenische Einbildungskraft dem stygischen Wasser in den Schluchten des rauhen Arkadien entlehnte. Der Wasserfall kann seitlich überwunden werden, selbstverständlich nur bei Niederwasser. Wenn Hochfluthen diesen gruseligen Canal erfüllen, reichen sie mehrere Meter hoch hinauf. Dann verschwindet der Katarakt unter dem gewaltigen Schwall, von dessen Wucht die nachterfüllten Gewände zu erzittern scheinen. Gesehen hat dieses Schauspiel Niemand, was kaum betont zu werden braucht. Die Vorstellung malt sich aber die grossartigste aller Gestaltungen aus, welche in den krainischen Wasserhöhlen zu sehen sind.

Gehen wir weiter. Jenseits des Wasserfalles, der über Trümmersturz und Sintermassen umgangen werden kann, kommt man zu einer Stelle, wo die Wasser bei niedrigem Stande unter Schutt und Blöcken verschwinden, geradeso wie es oberirdisch so viele Karstbäche thun. Alsdann zeigt sich wieder ein glatter Wasserspiegel. Um ihn zu befahren, muss entweder der Kahn seitlich des Wasserfalles emporgezogen werden, was schwer durchführbar ist, oder man schafft dessen Theile hinauf, um sie im sogenannten »Rudolfshafen« (nach dem Arbeitsgenossen Schmidl's, dem Bergingenieur Rudolf so benannt) wieder zusammenzusetzen. Er muss über ein zweites Riff hinweggezogen werden, bevor der eigentliche Schifffahrtschanal erreicht ist.

»Keine Beschreibung vermag — erzählt A. Schmidl — den erhebenden Eindruck dieser unterirdischen Wasserfahrt zu schildern. Kolossale Stalaktiten hängen an den Wänden hernieder; an anderen Stellen ist die Decke mit den reichsten, weissen korallenartigen Behängen verziert. In der Regel aber sind die Wände nackter schwarzer Fels. Hier und da rieseln Quellen herab; ihr Geflüster und das Fallen einzelner Tropfen von der Decke unterbricht allein die schauerliche Stille dieser Dome. Die gespannteste Aufmerksamkeit auf die Wunder der Umgebung, auf die Fahrt selbst, fesselte unsere Lippen und unhörbar fast glitt unser Kahn über die dunklen Tiefen hinweg, die zum ersten Male seit ihrer Entstehung im Widerscheine einer Fackel erglänzten. . . . Auf der ganzen Fahrt über das zweite Riff hinaus (ca. 2300 Meter) findet man nur einen einzigen Landungsplatz, sonst steigen die Wände überall schroff aus dem Wasser empor; zwei Felsgruppen im Flusse bieten nur nothdürftig die Möglichkeit, auszusteigen, um den Kahn ausschöpfen zu können.«

Der Uneingeweihte möchte annehmen, dass diese fast dritthalb Kilometer weit zu unternehmende Kahnfahrt ganz glatt abgehe. Das ist nun insoferne nicht der Fall, als die Decke des gewaltigen Corridors sich an mehreren Stellen tief herabsenkt. Man ist dann gezwungen, sich flach in den Kahn niederzulegen, um hindurchschlüpfen zu können. Die eine dieser bedenklichen Passagen ist 4 Meter, die zweite gar 8 Meter lang. Bei einigermassen reichlichem Wasser-

zufluss sind diese Passagen selbstverständlich gesperrt. Aber selbst bei Niedrigwasser möchte nur ein höheres Mass von Beherztheit die Ueberwindung solch' unheimlicher Hindernisse ermöglichen. Die Vorstellung, wie es mit diesem Sachverhalte beschaffen ist, bleibt weit hinter den unmittelbaren Eindrücken zurück.

Jenseits des zweiten Durchschlupfes öffnet sich seitlich ein Schacht nach aufwärts, durch den eine Traufe herabstäubt. Die Fortsetzung der Höhle aber ist ein spitzbogenförmiger, etwa 10 Meter hoher und nur 3 bis 4 Meter breiter Canal. Beiderseits starren die feuchten schwarzen Wände. Einen wundersamen Anblick bietet eine auf der rechten Seite stehende gewaltige Tropfsteinsäule von 8 Meter Höhe und 2 Meter Durchmesser. Ihr Fuss reicht noch unter den Wasserspiegel herab. Die Existenz dieser Säule ist insoferne räthselhaft, als Tropfsteinbildungen der Natur der Sache nach überall dort, wo sie von fliessendem Wasser erreicht werden, unmöglich sind. Der Aufbau solcher Bildungen erfordert den ungestörten Tropfenfall, und es müssen Jahre vergehen, bevor selbst ganz zarte Stäbe und Röhrchen zu Stande kommen. Wie also erklärt sich die Anwesenheit jener mächtigen Säule, deren unterer Theil *unter den Wasserspiegel* hinabreicht? Ganz einfach dadurch, dass der Boden, auf dem die Säule steht, früher trocken war.

Es kommt nun ein dritter, etwa 4 Meter langer Durchschlupf, den man, im Kahne niedergebeugt, zurückzulegen hat. Man befindet sich hier in einem verhältnissmässig kleinen Raum, dem Endpunkte der Schmidl'schen Fahrt. Denn hier senkt sich die Felswand so tief herab, dass selbst bei niedrigstem Wasserstande nur eine niedrige Oeffnung frei bleibt. W. Putick ist über dieselbe noch eine Strecke hinausgelangt. Auf der ganzen Strecke, die wir vorstehend beschrieben haben, sieht man an verschiedenen Stellen hoch oben an den schwarzen Wänden die Streifen, welche die Hochfluthen bezeichnen. Hierbei stellt sich unwillkürlich die

folgende Erwägung ein: was würde aus einer Gesellschaft werden, die von dem prickelnden Reize angelockt, so weit in das Innere dieses nachterfüllten Felsencanals sich vorwagte, wenn plötzliche und ausgiebige Niederschläge die Wasser schwellten? Die Ausmalung dieses Bildes überlassen wir der Einbildungskraft des Lesers. — —

Wir stehen wieder am Scheibenstande zunächst des Portals der Kleinhäusel-Grotte — wohl einer der malerischsten der Welt — und ergötzen uns am Glanze, den das viele Licht über die Landschaft ausbreitet. Der braune Rundthurm der Ruine über und zwischen den lichten Wipfeln bringt uns den Stegreifritter Erasmus Lueger in Erinnerung, der hier mit seinen Pistolenschüssen den Stadthauptmann von Triest aus seinen Träumereien aufschreckte. Jetzt klirren hier keine Rüstungen mehr. Im Vorblicke zeigen sich zwischen Buschwerk und spiegelnden Lachen Stücke eines grauen Schlangenleibes. Das ist die Unz, die sich trög von Thalwand zu Thalwand wälzt und einem unbekannten unterirdischen Bereich entgegengeht.

Die Landschaft ist einförmig, wird jedoch denjenigen anziehen, der den Erscheinungen, welche mit ihr verknüpft sind, mehr Aufmerksamkeit schenkt, als dies in der Regel seitens der Karstbesucher der Fall ist. Allerdings ist eine Wanderung durch den Thalboden von Planina in der Hochsommerhitze ein mässiges Vergnügen. Die Ebene ist schattenlos, was um so fühlbarer wird, als weithin das Wipfelmeer der den Kessel umrandenden Höhen den Blick auf sich zieht. Wenn man den Thalboden von Planina gegen *Laase* quert, vernimmt man ein eigenthümliches Summen auf dem bewaldeten Gehänge, dem man dicht gegenübersteht. Auf solchem Boden, wo man überall verdeckte Wasser vermuthet, wäre die Erklärung leicht gegeben, wenn nicht zugleich einige langgezogene Piffe in das verwehende Rauschen sich mengten. Wir wissen, woher sie kommen. Hoch oben zieht der Schienenweg durch den Buchenwald. Es ist hier die Haltestelle »Planina«.

Bei dem Gange von Laase nach *Jakobowitz* kommt man zu einer Mühle. Etwas Merkwürdigeres findet man nicht bald. Das Wasser verschwindet in einem senkrechten Schlund — in einem sogenannten »Saugloche« — und setzt auf diesem Sturze das Rad in Bewegung. Wenn aber aus den verchiedenen Schlüften in der dunklen Pforte der Kleinhäusel-Grotte die Hochfluthen hervorbrechen, ist ein Speien und Gurgeln allerorten, bis zu der Felswand hinauf, wo die Unz in Klüftungen versinkt und sich stundenweit in verhüllten Gängen vorwärts bewegt, um zuletzt als »Laibach« wieder ans Tageslicht zu treten. Das periodisch in einen See verwandelte Planinathal ist eine so auffällige Erscheinung, dass wir, in der Voraussetzung, der eine oder andere der Leser möchte sich hiefür interessiren, hier einige sachliche Bemerkungen einschalten.

Wie bereits erwähnt, erhält das Planinathal durch den weiten Rachen der Kleinhäusel-Höhle grosse Mengen von Zuflüssen und hat keine bekannte Schlundhöhle, weshalb es auch sehr von Ueberschwemmungen zu leiden hat. Verstärkt werden die Wassermengen durch die Riesenquellen des Mühlthales. Für alle diese Zuflüsse stehen — wie gesagt — keine Abzugshöhlen zu Gebote, sondern nur sogenannte Sauglöcher, die dem Ost- und dem Nordrande entlang verstreut liegen. Bei normalem Wasserstande giebt die Unz an die erste Saugergruppe, an der sie vorüberkommt, bereits zwei Drittel ihrer Wassermenge ab. Im Sommer ist das Ende ihres Beckens trocken.

Bei Hochwasser genügen indess die vorerwähnten Saugtrichter nicht, und es beginnt sich das Thal im Norden zu füllen, wobei das steigende Wasser immer mehr die höher gelegenen Sauger in Thätigkeit setzt. Die zur Ableitung der Stauwasser ergriffenen Massregeln zielen darauf ab, solche Randhöhlen, durch welche die Ableitung erfolgen könnte, aufzufinden. Auf Grund einer Ueberlieferung, die ein verschüttetes Saugloch betraf, das durch ein Gitter geschützt gewesen sein sollte, schürfte der mit den hydrotechnischen Arbeiten betraute Forstadjunct W. Putick in der »Pod stenami« (unter den Wänden) genannter Situation, und es gelang ihm im Spätherbste 1886 die sagenhafte Kluft wirklich anzufahren. In dieselbe einzudringen war aber infolge der bald hierauf eingetretenen Hochwasser erst 1887 möglich.

Putick fand, dass hier zwei annähernd parallele Höhlen in nördlicher Richtung gegen die bekannte grossartige »Rabenhöhle« (Vranja Jama) hinstreichen, welche Wasser enthält und hinter welcher eine zweite von W. Putick im Jahre 1886 aufgefundene Wasserhöhle (von ihm »Lipperthhöhle« genannt) liegt.

Trotz mühsamen und gefahrvollen Forschens ist es nicht gelungen, in der Richtung gegen Oberlaibach weiterhin nochmals zu fliessendem Wasser zu gelangen, obwohl alle Naturschachte, die auf dieser Strecke liegen, untersucht wurden. Der tiefste dieser gruseligen Schlünde ist die *Gradišnica* mit 225 Meter. Ihre Erforschung und Vermessung hatte eine ununterbrochene zwei- und dreissigstündige Arbeit erfordert. Auch die *Kališnica*, ein 75 Meter tiefer Abgrund, sowie alle anderen Schlünde lieferten gleichfalls ein negatives Resultat.

Erfolgreicher waren Putick's Untersuchungen weiter östlich, nahe am Thalrande in der Situation »Skofu lom«, wo am Nordgehänge sich ein Naturschacht befindet, dessen Vermessung ergab, dass er sich bis unter die Thalsohle fortsetze. Hier wurde ein Stollen durchgebrochen und eine Verbindung mit der Höhle hergestellt, die auf 100 Meter weit verfolgt werden kann und sehr ausgeprägte Erosionsspuren zeigt. Diese Höhle erhielt den Namen »Lorenz-Liburnau-Höhle«. Weit bedeutender war eine andere Entdeckung. Durch einen Schlund, der ungefähr halbwegs zwischen Laase und der Haltestelle Planina liegt, drang W. Putick in eine Höhle von überraschenden Dimensionen. Sie ist über 2 Kilometer lang und enthält einzelne Abtheilungen, welche zu den grössten Hohlräumen des Karst gehören. Sie wurde »Graf Falkenhayn-Höhle« benannt. In Bezug auf das Planinathal ist sie deshalb wichtig, weil sie zwischen 10 und 20 Meter unter dem Thalniveau liegt und an mehreren Punkten fliessendes Wasser enthält.

Nächst Laase befindet sich noch eine Gruppe von sehr wirksamen Sauglöchern, welche zum System der vorgenannten Höhle gehören dürften, ferner mehrere Höhlen an der Berglehne, die aber zu hoch liegen, um für Entwässerungszwecke dienen zu können. Die wirksame Saugergruppe, südlich von Laase an der Lehne von Eibenschuss, steht mit einer Bruchspalte in Verbindung, welche 200 Meter weit zu verfolgen ist und weiterhin zu den grossen Räumen der »Rinaldini-Höhle« führt. Alle diese Sauger haben indess einen verschwindend kleinen Querschnitt gegenüber dem Gesamtquerschnitte der Speilöcher und Speihöhlen. Die bedeutendsten derselben sind die »wasserspeienden Krater« der Hotenka bei Garčarevce, die Stratovka bei Haasberg und die

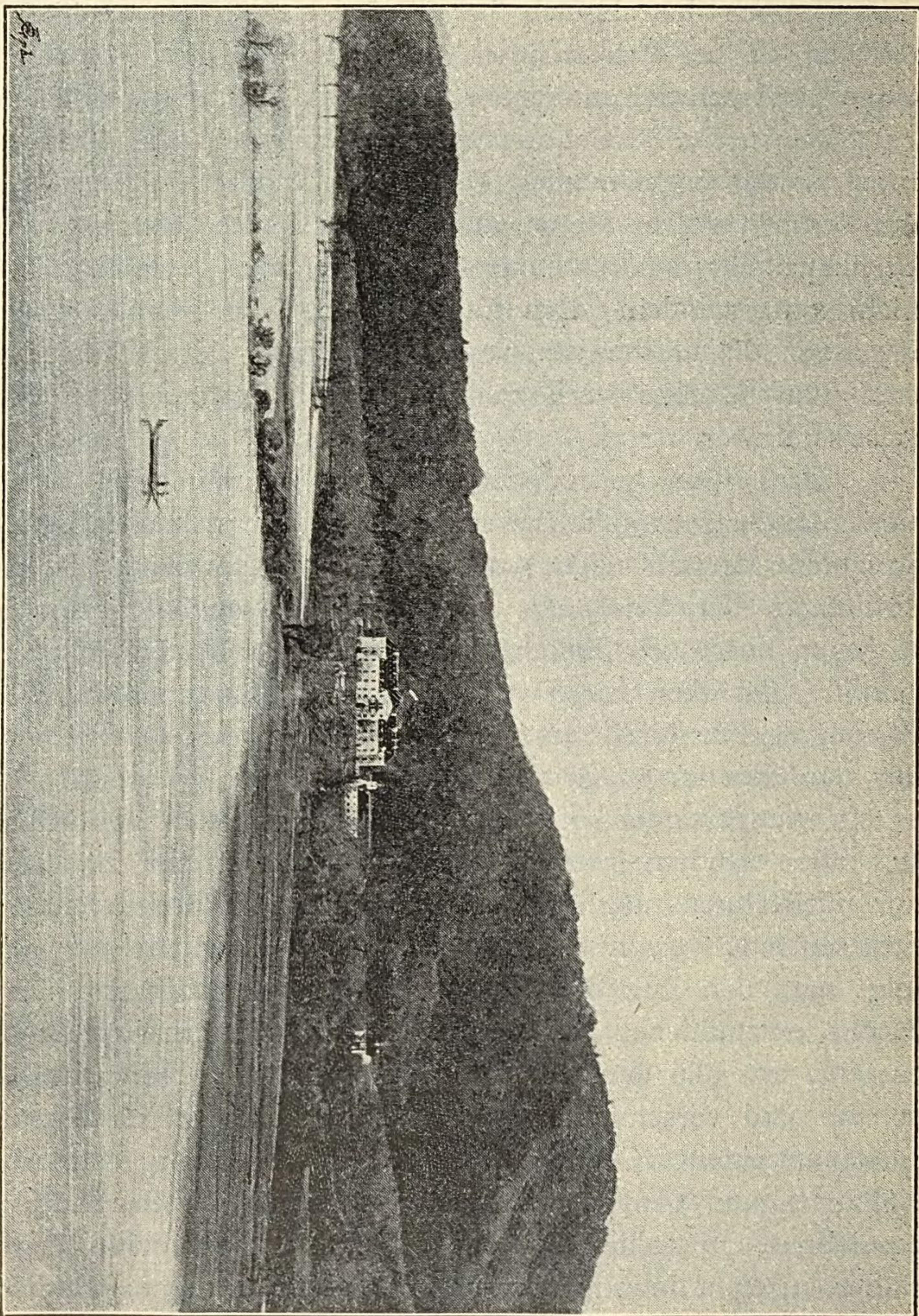
bereits erwähnten Quellen des Mühlthales, sowie die Kleinhäusel-Höhle. Die letzteren führen beständig, die ersteren jedoch nur periodisch Wasser.

Ueber die Stadien des Ueberschwemmungs-Vorganges berichtet W. Putick, dass zunächst mit Eintritt der jährlichen Regenperiode — beziehungsweise nach jedem ausgiebigen und andauernden Landregen — aus allen Zuflusshöhlen des Thales sehr bedeutende Wassermengen mit wildbachähnlicher Heftigkeit hervorbrechen. Dieselben füllen alsbald die Ufer des Unzflusses gestrichen voll. Unmittelbar hierauf beginnt die Inundation, die sehenswertig ist. Die Stauung der Fluthen beginnt zuerst — was in der Natur der Sache liegt — am untersten Ausgange des geschlossenen Thales. Augenscheinlich nehmen hierauf die Stauwässer an Tiefe zu und unmittelbar hierauf wird aus der im Hintergrunde des Hügels von Jakobowitz gelegenen Seitenbucht »Babin dol« (Altweiberthal) ein recht ansehnlicher Teich gebildet. Bei dieser Gelegenheit treten wohl ungezählte Felsspalten des äussersten Thalrandes in eine verschluckende Thätigkeit. Dessenungeachtet schreitet die Inundation in Folge des grossen Missverhältnisses zwischen Zu- und Abfluss stetig stromaufwärts, der nordwestliche Winkel des hochumrandeten Kessels in der Nähe der weiter oben erwähnten Hotenka-Sprudel wird alsbald wie ein Brunnen-trog angefüllt. Dann gewahrt man hier noch lange ein heftiges Emporwallen der Fluthen aus den wasserspeienden Kratern, trotzdem dieselben in diesem Falle mehr als 5 Meter unter Wasser liegen.

Auf diese Weise nimmt der Ueberschwemmungssee immer grössere Dimensionen an und erreicht häufig binnen 48 Stunden die Krone der aufgedämmten Strassenkörper, welche den Thalboden durchqueren. Unmittelbar darnach erreicht der Wasserstand seine grösste Höhe, etwa 4 Meter. Bei Pod stenami aber beträgt sie über 8 Meter. Bei aussergewöhnlich starken Regengüssen — zumeist im Spätherbst

oder Vorfrühling — steigen aber die Ueberschwemmungsfluthen noch beträchtlich höher an. Im Jahre 1888 erreichten sie bei Pod stenami 9·5 Meter, in dem denkwürdigen Ueberschwemmungsjahr von 1851 auf 1852 vollends 14·5 Meter. Drei Monate stieg der Hochwassersee, anfangs rapid, später langsam aber beständig. Hierauf hielt er sich durch einen vollen Monat auf gleicher Höhe, so dass die Thalbewohner befürchteten, der »neue See« werde nicht mehr verschwinden. Das trat nun nicht ein, denn alsbald begannen die Fluthen abzulaufen, allerdings derart langsam, dass fünf Monate verflossen, ehe der Thalboden wieder wasserfrei war.

Dass diese periodischen Ueberschwemmungen, wenn sie von aussergewöhnlicher Dauer sind, beträchtlichen Schaden anrichten, versteht sich von selbst. Regelmässige Ueberfluthungen der Thalsohle sind dem Graswuchse günstig, wogegen aussergewöhnliche Hochwasser den Thalboden versumpfen, die edlen Gräser vernichten, die Bäume und Sträucher versauern. Für den Fremden, der den Thalkessel von Planina nur von der dünnen Zeit des Hochsommers her kennt, ist es ein wundersamer Anblick, den ganzen Bereich von ruhig stehenden Fluthen erfüllt zu sehen. Der Verkehr ist dann nur mit Kähnen möglich, die den Thalboden durchziehenden Strassen sind verschwunden. Mit wachsendem Interesse verfolgt man den Zug der Ufer, welche diesen sozusagen über Nacht entstandenen See umgrenzen. Man findet sich kaum zurecht, fast alle der Erinnerung eingepprägten Orientirungshelfe sind verschwunden oder derart verändert, dass man an seinem eigenen Gedächtnisse irre wird. Eine langgestreckte Halbinsel im Norden, mit dem Kirchlein auf der Kuppe, bezeichnet die Stelle, wo das Dörfchen Jakobowitz liegt. Näher zu sieht man Laase, hart am Ufer, mit einer seitlich eingreifenden Bucht, welche demjenigen als »Hafen« dient, der von der Haltestelle Planina herabsteigt, um sich nach der Ortschaft Planina »einzuschiffen«. Sehr malerisch liegt



Das Thal von Planina bei Hochwasser.

Haasberg im Angesichte der spiegelnden Fläche, über welche Wasservögel ihre Kreise ziehen. Mancher Reisende, der hoch oben im Karstwald auf den Schienen dem fernen Emporium am »grauen Meere« entgegeneilte, hat vielleicht das eine oder andere Mal an einem Spätherbsttage durch die Regenschleier einen Blick nach der Tiefe geworfen und die grüne Wasserfläche gesehen, ohne sich bei diesem Anblicke etwas zu denken. Wer aber Gelegenheit gehabt hat, dieser Erscheinung näher zu treten, heimste in dem Aussergewöhnlichen, das sie bietet, eine interessante Erfahrung mehr ein.

Behufs Regulirung der Hochfluthen im Thalkessel von Planina wurden im Jahre 1888 durch den mehrgenannten Forstadjuncten W. Putick hydrotechnische Anlagen durchgeführt, welche allgemeines Interesse beanspruchen. Zunächst wurde in der Gegend der Sauglöcher von Pod stenami eine mächtige Schutthalde bis an das anstehende Gestein abgeräumt. Alsdann wurden zwei Schachte — künstliche »Katavotrons« — abgeteuft, brunnenartig ausgemauert und zur Sicherung gegen Verschlammung und Verrammelung mit einem Schutzgitter versehen. Mittels eisernen Kletterstiften kann man bis auf den Grund dieser 3·6 Meter im Diameter messenden, 18 bis 20 Meter tiefen Röhren hinabsteigen. An ihrem unteren Ende schliessen trockene Höhlengänge mit geringer Abwärtsneigung an, welche zuletzt schachtförmig abknicken und zu den eigentlichen Wasserhöhlen führen. Diese unterirdischen Räume heissen jetzt »Baron Winkler-Höhlen«. Sie führen weiterhin zu der »Rabenhöhle« und der »Lipperthöhle«.

Gleichzeitig mit der Abteufung der Katavotrons wurden, der Lage derselben entsprechend, Fangdämme hergestellt, um die Hochfluthen zu den Schächten hinzuleiten, und ein Theil des Thalbodens mit einer Sohlenpflasterung abgedeckt. Zwei seitliche Saugtrichter wurden verschüttet. Die Katavotrons sind mit einer soliden Ringmauer von 1·2 Meter umrandet, und zwar deshalb, damit keine Sand- und Schottermassen in die Abteufungen hinabgelangen können. Damit ist zugleich die dortige Fischzucht berücksichtigt, da unter der Randhöhe der Ringmauer eine ruhige, mässig tiefe Wasserschicht ansteht, welche kleineren Fischen sehr zu statten kommt. Die Oeffnungen der Schachte selbst sind, wie erwähnt, vergittert.

Es sei noch erwähnt, dass gelegentlich dieser Arbeiten bei Abräumung der Schuttmassen tief unter denselben ein kleines eichenes Holzgitter in gänzlich verfaultem Zustande aufgefunden wurde. Die »Ueberlieferung« von einer vor Zeiten hergestellten Schutzvorrichtung hatte also Recht behalten. Mit diesem Gitter war eine kaum meterbreite und etwa 3 Meter lange Felskluft gegen Ueberschwemmung verwahrt gewesen.

Im unmittelbaren Bereiche der Katavotrons befindet sich ein sehr merkwürdiger Hohlraum. Von dem Fusswege, der nach Jakobowiz führt, zweigt linker Hand ein Steig ab, der sich durch Trümmerwerk zu einem Grottenspalt emporwindet. Diametral gegenüber, auf der Nordseite, klafft ein hohes Portal. Beide Eingänge stehen miteinander in Verbindung und es ist hier der selbst auf dem Karst selten bekannte Fall, dass ein Hohlraum in horizontaler Richtung von Tag zu Tag, also in Gestalt eines Tunnels verläuft. Die südliche Durchklüftung ist die »Frosthöhle« (Mrzla Jama), die nördliche, sehr ansehnliche Oeffnung die »Rabenhöhle« (Vranja Jama). Beide wurden schon vor Jahrzehnten bekannt gemacht, doch waren sie seitdem in Vergessenheit gerathen, bis W. Putick die Aufmerksamkeit wieder auf sie hinlenkte. Die Rabenhöhle zweigt sich übrigens in drei Aeste aus, doch sind die beiden Seitenäste blind; nur der mittlere mündet in die Frosthöhle. Am Ende des westlichen Seitenarmes befindet sich ein kleines Wasserbecken. Die Rabenhöhle öffnet sich an der Südseite einer Doline, zu der ein Fusssteig hinabführt.

Die sogenannten »Wind- oder Frosthöhlen« sind keine specifische Eigenthümlichkeit der Unterwelt des Karst, doch bildet die vorgenannte Höhle die vornehmste Erscheinung im Bereiche des letzteren. Die Untersuchung hat ergeben, dass der kalte Luftzug, welcher aus der Mrzla Jama hervorströmt, der Wirkung atmosphärischer Circulation zuzuschreiben sei. Die nördlichen und östlichen Luftströmungen werden von der gewaltigen Pforte der »Rabenhöhle« wie mit einem Fallschirme aufgefangen und sodann nach der entgegengesetzten Berglehne, der etwa 10 Meter höher liegenden Ausmündung der Frosthöhle, geleitet. Letztere functionirt also gewissermassen als natürliches Gebläse. Treten südliche oder

südöstliche Luftströmungen ein, so ist an der Mündung kein Ausströmen von kalter Luft bemerkbar. In Folge des geringen Querschnittes der Mündung der letztgenannten Höhle tritt nur ein Theil der angestauten warmen Luftmasse in sie ein und ein schwacher Luftstrom ergiesst sich durch den Verbindungsgang in die Rabenhöhle. Dort werden hierdurch leichte Nebelschleier emporgehoben und ziehen langsam durch das imposante Höhlenthor empor zur Oberfläche des schattigen Tannenwaldes, wo sie von der lebhaften Windströmung alsbald zertheilt und aufgelöst werden. Im Allgemeinen sucht sich sonach die kalte Luft der Höhle mit der warmen Luft ausserhalb derselben ins Gleichgewicht zu setzen. Im Winter hingegen strömt die Luft in die Höhle hinein, ohne dass die Temperatur in letzterer bis zum Eispunkte herabsänke.

5. Der Rakbach-Kessel und der Zirknitzer See.

Einer der anziehendsten Gänge, welche im Bereiche von Planina unternommen werden können, ist der von *Schloss Haasberg* in die fürstlich Windischgrätz'schen Forste, die sich weithin nach Süden erstrecken. Es ist keine Mühsal dabei, kein Irren und Suchen in pfadloser Wildniss. Wohlgepflegte Fahrwege durchkreuzen den hochstämmigen Wald nach mehreren Richtungen. Man kann in denselben auch von *Maunitz* her, dem Dorfe bei Rakek, oder von Adelsberg aus eindringen, und zwar allenthalben zu Wagen. Der Zugang von Adelsberg führt bis zur Strassenkreuzung beim ehemaligen »Räubercommando«, wo sich auch ein Jägerhaus und ein bescheidenes Wirthshaus befindet. Diese letztere Oertlichkeit ist etwa drei Kilometer von Adelsberg entfernt und dicht an der Bahn gelegen.

Von allen diesen Zugängen ist derjenige von Haasberg der lohnendste. Man kommt zunächst an der »Skra-touka«, einer Höhle, welche zu Zeiten bedeutende Wassermengen ausspeit, vorüber und lenkt sodann in eine wasserdurchrauschte, waldige Schlucht ein, wie man weit und breit keine ähnliche findet. Zahlreiche mächtige Quellen brechen aus den Gehängen hervor und setzen die Räder mehrerer Mühlen in Bewegung. Diese Enge der kühlen Wasser und grünen Dickichte, zwischen welchen die kalten Borne aufschossen, heisst denn auch das *Mühlthal*.

Niemand, der den Zusammenhang der hier in Frage kommenden Dinge nicht kennt, würde ahnen, dass diese lebendigen Wasser dieselben sind, welche weitab, jenseits der Wälder und des Schienenweges durch das versumpfte Becken von *Zirknitz* schleichen, oder als Hochfluthen in Höhlen eingehen, deren Verlauf grösstentheils unbekannt ist.

Nur ein winziges Bruchstück dieses merkwürdigen Wasserlaufes liegt zu Tage. Wir werden gleich sehen, wie es damit bestellt ist.

Tritt man aus dem Mühlthal wieder heraus, um gegen Haasberg zurückzuwenden, so stösst man nach einigen Minuten auf einen der vorher erwähnten Fahrwege, welche in den Wald hinaufführen. Man geht im kühlen Schatten fürbass bis zu einer Stelle, wo der Boden plötzlich den Blicken entschwindet. Eine grosse Doline zeigt ihren felsigen Trichterand. Das ist die »Grosse Kolešiuka«, sogenannt zum Unterschiede von der »Kleinen Kolešiuka« an der Reichsstrasse zwischen Planina und Adelsberg, von der früher einmal die Rede war (vergl. S. 84). Am nordöstlichen Rande gehen drei Strassen aus: links nach Maunitz, rechts nach Adelsberg, geradeaus gegen die Bahn, zu der man in etwa 20 Minuten gelangt. Dann hat man noch etwa eine halbe Stunde zu gehen und steht alsbald vor der malerischen Ruine eines Kirchleins mitten im Walde.

Es ist *St. Canzian*, wohl zu unterscheiden von jener anderen Oertlichkeit dieses Namens im Küstenlande, wo die Wasser der Reka in die Nacht eingehen. Die Lage jenes Kirchleins in der Dämmerung des Waldes ist anziehend genug. Das Hauptschiff, in welchem sich der Wald angesiedelt hat, bildet eine reizende Ruine. Es kommt aber noch etwas anderes, sehr Merkwürdiges hinzu. Rechts von der Strasse sinkt der Waldboden zu einem Schlund hinab, der in eine Höhle verläuft, in welche ein Bächlein hineinplätschert. Auf der entgegengesetzten Seite aber klafft eine breite und langgestreckte Versenkung — ein geräumiger Kessel, der fast zwei Kilometer lang ist. Jetzt bemerkt man erst, dass die Strasse über die Wölbung eines mächtigen natürlichen Portales hinwegzieht. Man nennt es die »Grosse Naturbrücke«. Das Wasser aber, welches am Grunde des Kessels sich schlängelt, ist der *Rakbach*. Er kommt aus dem Felsen hervor und strömt in



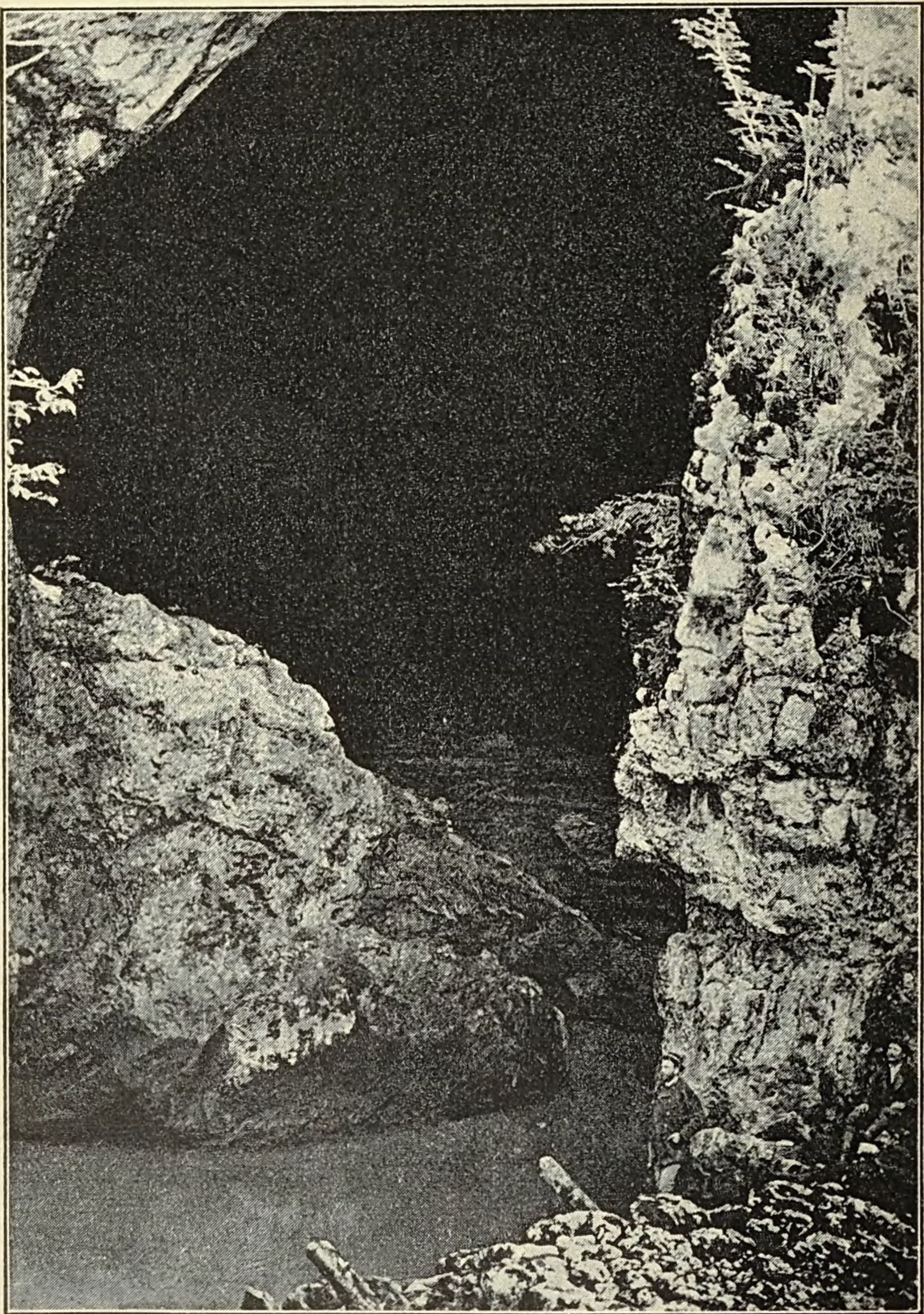
Rakbach-Schwinde.

dieselben hinein, wobei er einen Weg von etwa zwei Kilometer über Tag zurückgelegt hat.

Niemand sollte versäumen, diese Oertlichkeit, welche im gleichen Masse landschaftlich anziehend als bedeutungsvoll für das Verständniss der Karstphänome ist, zu besuchen. Früher nannte man diese im Hochwalde verborgenen Wunder die »Höhlen von St. Canzian«. Um aber eine Verwechslung mit der gleichnamigen Oertlichkeit im Küstenlande vorzubeugen, hat man die Bezeichnung *Fürst Windischgrätz-Höhlen in den Haasberger Forsten* gewählt. Das fesselndste Schaustück in diesem Bereiche ist übrigens nicht die »Grosse Naturbrücke«, sondern jenes andere, ungemein zierliche Gebilde, welches die »Kleine Naturbrücke« genannt wird und unfern der Höhle, aus welcher der Rakbach hervorströmt, den schmalen Kessel überspannt.

Dem Leser sei gesagt, dass er hier dieselben Wasser vor sich hat, welche er im Thale der Mühlen hervorbrechen sieht. Und der Rakbach wieder ist derselbe Bach, der im Becken von Zirknitz in einer Randhöhle verschwindet. Das ist die »Karlouca«, von der weiter unten die Rede sein wird. Die Existenz des Rakbach-Kessels beweist zweierlei: erstens, dass durch die Vereinigung der Wasser des Zirknitzer Sees mit jenem der Poik räumlich von einander getrennte Kesselthäler miteinander unterirdisch in Verbindung stehen und dass diese Intercommunication durch Wasser hergestellt wird; zweitens, dass diese letzteren, da sie stellenweise ihrer Höhlendecke entkleidet sind und über Tag liegen, durch erodirende Thätigkeit Deckeneinstürze verursacht haben. Eine solche Einsturzstelle ist das Kesselthal des Rakbaches, dessen beide Naturbrücken gewissermassen die Ruinen der früheren Einwölbung bezeichnen.

Da nun auch die vielen auf dem Karst vorkommenden Dolinen offenbar mit der Wirkung unterirdischer Erosion zusammenhängen und sonach vielfach (wenn auch nicht immer) den Verlauf unterirdischer Fliesswasser bezeichnen, erkennt man ohne Schwierigkeit in diesen Erscheinungen — ganz vorzugsweise aber in einer Gestaltung gleich jener des Rakkessels — die ersten Ansätze zur Thalbildung. So vergegenwärtigt der Karst mit seinen merkwürdigen, nirgends auf Erden in ähnlicher Vielgestaltigkeit sich wiederholenden Phänomenen das Bild von einem



Rakbach-Ursprung.

erst im Entstehen begriffenen Thalsysteme, oder richtiger mehrerer solcher Thalsysteme. In Bezug auf die geologischen Entwicklungsphasen der Erde deuten diese Erscheinungen in gewissem Sinne die Jugend der Thalbildung an, wie anderseits die offenen, tiefen Erosionsschlünde und Klammen im Urgebirge das Alter solcher Bildungen andeuten.

Daraufhin ist die Voraussetzung gestattet, dass im Verlaufe weiterer Jahrtausende die Gewölbe, unter welchen derzeit Wasser fließt, nach und nach einstürzen werden, die Zahl kurzer Kesselthäler in einer und derselben Richtung eines Flusslaufes sich vermehren wird, bis zuletzt nur eine Anzahl von trennenden Felsthoren (»Naturbrücken«) übrig bleibt. Aber auch diese werden zusammenstürzen, und das künftige Kartenbild wird alsdann ein regelrecht entwickeltes, zu Tage liegendes Thal-, beziehungsweise Flussnetz zeigen.

Zur Zeit der Hochwasser ist der Kessel des Rakbaches gänzlich ausgefüllt und bildet alsdann einen kleinen See. Es ist schwer, zu sagen, welcher Anblick der interessantere ist: das schleichende Bächlein in der Tiefe der Senkung mit den klaffenden Portalen der Höhlen und der Wucherung des Dickichts neben und über den Bögen der Naturbrücken, oder die zum See angestauten Wasser in ihrer Umrahmung von Fels und Wald.

Beiläufig bemerkt, befindet sich in der Nachbarschaft des Rakbaches (eine Strecke weiter östlich) eine andere merkwürdige Oertlichkeit, die im Zusammenhange mit jenem steht. Es breitet sich dort dichter Wald über den zerschrundenen Boden aus. Die wilde Wucherung umschlingt Blöcke und Versenkungen und Modergeruch erfüllt die dämmerige Halle des Gestämmes. An einer Stelle aber taucht ganz unvermittelt, steilwandig und vom Gewirre mächtiger Wurzeln verbarrikadirt, eine Senkung in die Tiefe. In ihr erspäht man das grüne Band eines Baches und die Anzeichen einer ehemaligen Arbeitsstätte. . . Das ist (oder war vielmehr) die »Selzacher Mühle«. Auch hier strömt — wie im vorgenannten Kesselthale — der Rakbach aus einer Höhle und verschwindet in einer solchen. Diese letztere ist aber nur ein Tunnel,

der durch einen breitklaffenden »Lichtschacht« unterbrochen ist, und an welche ein zweiter Tunnel anschliesst. Erst jenseits des letzteren tritt der Bach ins Freie. Eine Mühle, wie sie hier bestand, findet man nirgends weit und breit.

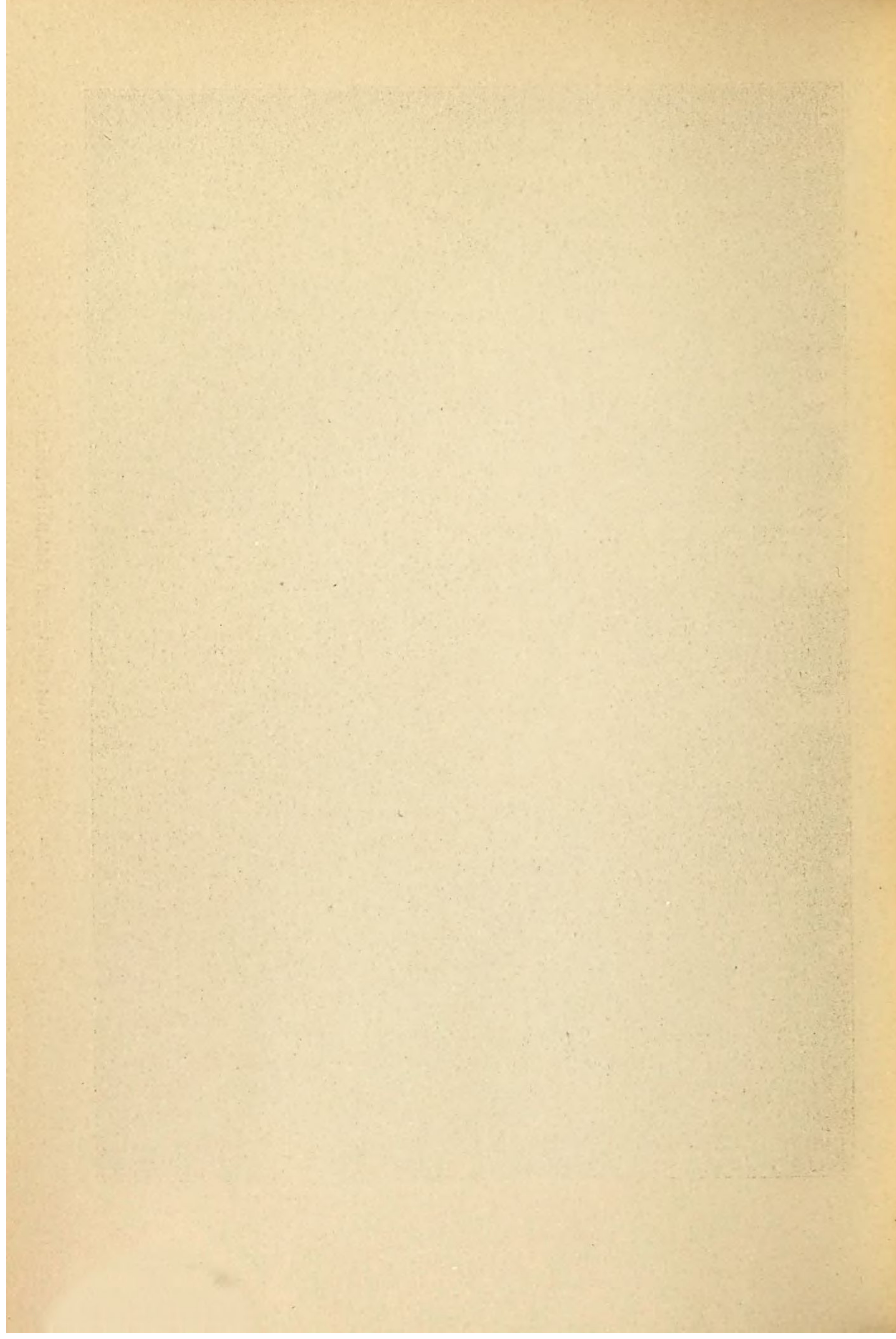
Der Leser weiss nun, dass die Quellen des Mühlthales und das Wässerchen im Rakthale demselben Flusslaufe angehören. Das letzte Glied desselben haben wir im Becken von Zirknitz zu suchen. Wir wollen nicht annehmen, dass Jemand, der sich die Naturbrücken angesehen und zu diesem Ende die angenehmen Waldwege, die zu ihnen führen, eingeschlagen hat, sich von da ab der Mühsal unterziehen wird, den vor ihm sich weiterhin ausbreitenden Wald bis zum Rande des Zirknitz-Beckens zu durchqueren. Es bleibt daher nichts anderes übrig, als den herkömmlichen Weg einzuschlagen.

Er geht von Rakek aus und führt in einer starken Stunde nach Zirknitz. Im Süden steht der hohe, dunkle Javornik, heiss liegt die Sonne auf der Strasse. Bevor man nach Zirknitz kommt, geht man von der Fahrstrasse rechts ab und dem Dorfe entgegen, das sich in der grau und grün gesprenkelten Niederung zeigt. Es ist *Niederdorf*. Die eintönige Fläche aber, in der das Röhricht graugrüne Inseln bildet, da und dort das Stück eines gewundenen Bächleins sichtbar wird und bewaldete Höhen wie Vorgebirge in den zitterigen Dunst hineinragen, ist der Boden des Zirknitzer Sees.

Es ist thatsächlich dessen Boden, denn soweit das Auge reicht, ist nirgends ein Wasserspiegel wahrzunehmen. Alle Welt weiss, dass der Zirknitzer See ein periodischer See ist, der sich von Zeit zu Zeit mit Wasser füllt, das gelegentlich wieder verschwindet, wobei allerlei Zu- und Abflüsse, welche man »Speilöcher«, beziehungsweise »Sauglöcher« nennt, in Wirksamkeit treten. Die Hauptabflussventile des Sees sind aber die Randhöhlen auf der Westseite und zwar die »Karlouca-« und die etwas südlicher gelegene, künstlich erschürfte »Schlesinger-Höhle«. Die erstere besteht eigentlich



Die grosse Naturbrücke im Kakbach-Kessel

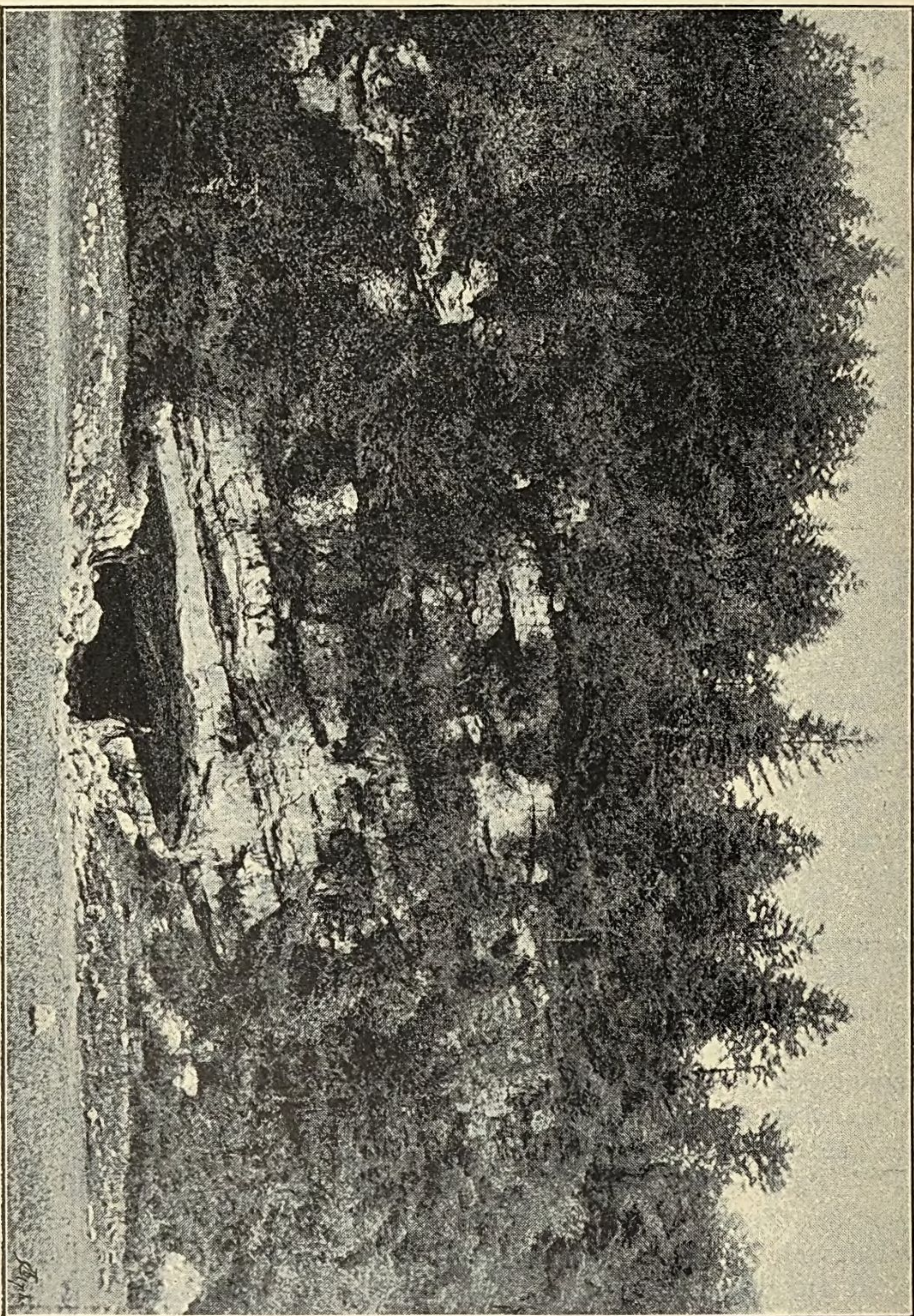


aus zwei mit einander in Verbindung stehenden Höhlen, der grossen und der kleinen Karlouca. Hierbei ist von Interesse, dass die durch die Karlouca abfliessenden Wasser zum System desjenigen Flusslaufes gehören, dessen Theile wir weiter oben als Mühlthalquellen und Rakbach kennen gelernt haben, während rücksichtlich der Schlesinger-Höhle die wohlbegründete Vermuthung besteht, dass man es hier mit jenem Wasserlaufe zu thun hat, der bei dem Grossen See in die Kleinhäusel-Höhle mündet, beziehungsweise dessen östlichen Arm bildet. Es findet also am Westende des Zirknitzer Beckens eine Art von Bifurcation statt, die jedenfalls sehr merkwürdig ist, die aber auch in anderen Kesselthälern constatirt wurde.

Die »Karlouca« wird ziemlich häufig besucht und hat unbedingt den Anspruch darauf, zu den interessantesten Erscheinungen der Karstnatur zu zählen. Selbstverständlich sind dem Befahren dieses finsternen Stollens Grenzen gesteckt, welche nur ab und zu von Waghalsigen überschritten werden. Proteusfänger, welche sich zu weit hineingewagt hatten, sollen in gefährliche Situationen gekommen sein. Etwas romantische Zugabe, die sich unschwer in das aussergewöhnliche Schaustück einfügen lässt, thut nichts zur Sache und erhöht den Reiz, der so vielen Seltsamkeiten der Karstwunder zukommt. Es gehen diesbezüglich mancherlei Geschichten im Schwange, welche man mit in den Kauf nehmen mag.

Eigenartig ist der Blick aus der dämmerigen Tiefe der Karlouca auf die sonnbeglänzte Fläche, welche wesentlich verschiedene Bilder abgibt, je nachdem der Seeboden mit Wasser bedeckt oder frei von demselben ist. Im ersteren Falle besitzt er nichts Bemerkenswerthes. Wenn aber die Fluthen durch die verschiedenen Trichter und Spalten in die nächtlichen Tiefen versunken sind — wozu im Mittel der aussergewöhnlich lange Zeitraum von sechs Monaten nach erfolgter Ueberfluthung erforderlich ist — dann ist die Scene sehr merkwürdig. Man sieht Wagen über den Seeboden dahinfahren, Männer das Röhricht mähen, Weidevieh in Koth und Sumpf stecken. Glühend liegt das grelle Licht auf dem kurzalmigen Rasen, auf den Flechten- und Moospolstern.

Schreitet man den Seeboden ab, so kommt man allenthalben mit den trichterförmigen Einsenkungen, welche sich



Grosse Karlouca bei Zirknitz.

als kothige Vertiefungen darstellen, in Berührung. Unter der Kothschichte öffnet sich die unsichtbare Kluft. Sie ist sonach jetzt geschlossen, öffnet sich aber, wenn die steigenden Wasser die Verstopfung durchbrechen. Alsdann steigen auch die Fische aus der nächtlichen Versenkung mit dem nachtgeborenen Elemente herauf. Wasservögel, welche zur Hochwasserzeit massenhaft in das Röhricht einfallen, zeigen sich auch in der Zeit der Dürre, gleichsam als wollten sie Nachschau halten, wie es mit diesen steht. Wenn der See steigt, dringt das Wasser in die Gassen des »Seedorfes« ein. Läuft es wieder ab, so kann es vorkommen, dass in den Gassen eine Menge zappelnder Fische zurückbleiben. Ein kleiner Abschnitt des Sees fliesst übrigens niemals ganz ab. Es ist der unbedeutende Tümpel, welcher Zadni Kraj genannt wird und hinter einer Halbinsel bei *Ottok*, am Südwestrande des Beckens, versteckt liegt.

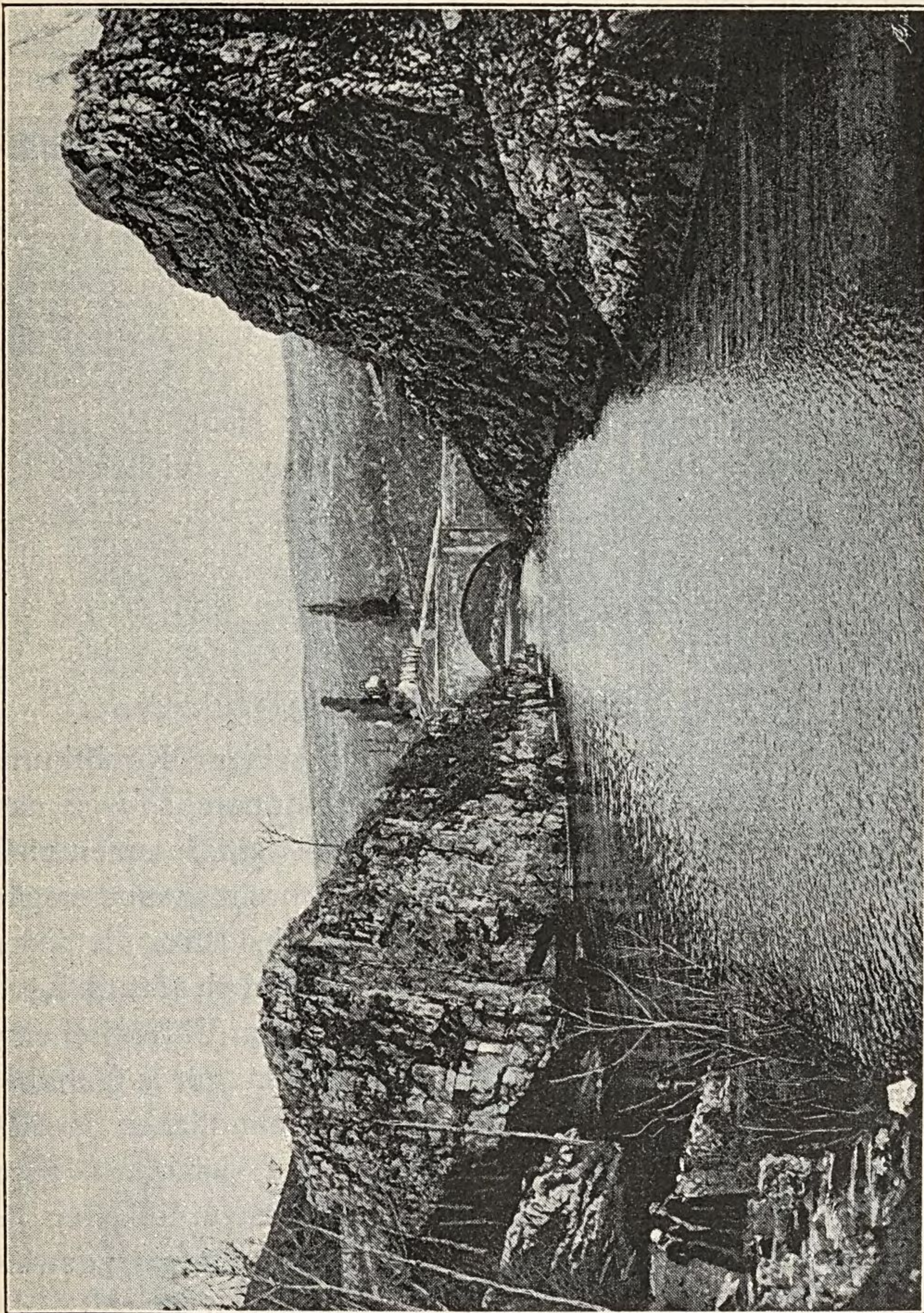
Dort ragt über endlosen Wald die weisse Höhe des *Schneeberg*, bis nahezu 1800 Meter, die südliche Warte, von der man über alles Karstland von den Julischen Felsdomen bis zum Grauen Meer schaut. Die Entfernung vom Zirknitz-Becken ist freilich gross — mindestens fünf Stunden in der Luftlinie. . . In der Südostecke des Beckens verengen sich die Randhöhen zu einem Sacke und dort brechen die Wasser von Laas aus einem Höhlenschlunde hervor. Es ist hier ein etwa zwei Kilometer breiter Bergrücken, der das Kesselthal von *Laas-Altenmarkt* vom Zirknitz-Becken scheidet. Jenseits öffnet sich das »Taubenloch« (Golubina) in einiger Höhe über dem Thalboden. Dort hinein fliessen die Hochfluthen des Laaser Kessels. Unter gewöhnlichen Verhältnissen verschwinden die Wasser in Sauglöchern. Der Bach selbst tritt etwa anderthalb Stunden im Süden von Laas aus dem Berge heraus. Hier erst — 23 Kilometer in der Luftlinie von Haasberg — steht man am Ursprunge jenes Wasserlaufes, dessen raschsprudelnde Ausbruchquellen im Mühlthale zu Tage treten.

6. Die Grotten und Höhlen von St. Canzian.

Auf der Eisenbahnfahrt von Adelsberg nach Triest tritt man alsbald in den eigentlichen Karst ein. Bei *St. Peter* rinnen die Quellen der Poik zusammen. Es ist hier eine Einschnürung, durch welche sich der Schienenweg hindurchwindet, einerseits nach Westen, andererseits nach Süden, nach Triest und Fiume. Zur Seite der Station St. Peter erhebt sich der kahle *Primusch*, weiterhin zeigt sich die scharfe Kante des *Schiller-Tabor* und der blaugrüne Gebirgszug des Hintergrundes, aus dem die *Reka* hervorkommt.

So gelangen wir allmählig in den Bereich dieses Flusses, nicht zu den lichten Hainen, die an seiner Wiege stehen, sondern zu den geheimnissvollen Schlüften, durch welche er sich windet, um das ferne Meer zu erreichen. Der Schienenweg verläuft hoch am Gehänge und von ihm schaut man in das gewundene Thal hinab, auf die Schlangenwindungen des Flusses, auf das eine oder andere hochgelegene Dorf, mit der weithin sichtbaren Kirche. Mehrere Tunnels unterbrechen den Ausblick. Beugt man sich zum Waggonfenster hinaus, so fällt der Blick in steile Risse, auf Schutt und Geröll.

Ober-Lesetsche. Hier ist eine Station, in welcher Derjenige den Zug verlassen mag, der sich das Vergnügen einer etwa anderthalbstündigen Wanderung durch das Thal der Reka nach St. Canzian verschaffen will. Dieser Weg wird fast nie zurückgelegt, so anziehend er auch ist. Besonders merkwürdig ist der Uebergang aus der grünen Thallandschaft in die Karstwüste von St. Canzian. Dort Buchenlaub, schillerndes Wasser, ein Rebendach am Wege, oder das Geräusch einer Mühle — hier die aufstarrende grellhelle Wand mit dem hohen Thore, in welches die Reka hineinplätschert. Hoch oben rasselt der Zug und zieht sich die lange Mauer, welche den Schienenweg vor den Schneewehen der Bora zu schützen hat. Jetzt verspürt man von den Winterschrecken



Rekabücke bei Skoflje. (Die Reka vor ihrem Eintritt in die Höhlen.)

nichts. Die Luft ist mild, in der blauen Höhe jubiliren die Steinerchen. Zuletzt verengt sich das Thal. Bei *Skoflje* spannt eine Bogenbrücke über den Fluss, man sieht das Trümmerwerk einer Burg, theilweise von mächtigen Epheubäumen verdeckt, hoch ragt im Hintergrunde der schlanke Thurm von St. Canzian.

Wir schlagen indess nicht diesen Pfad ein, sondern folgen dem Schienenwege, der uns von Ober-Lesetsche nach *Divača* bringt. Viermal hinter einander wird die Aussicht durch Tunnels unterbrochen. Lange hat man die Reka zur Seite, zuletzt aber vollführt die Bahn einen grossen Bogen und durchzieht eine Gegend, in der man ausser den Wächterhäusern keine menschlichen Wohnstätten sieht. Es ist eine grosse, flache Mulde am Fusse des *Gaberk*, vielleicht ehemaliger Seeboden, bis zu dem herauf die Reka reichte, als sie die Felsen von St. Canzian noch nicht durchbrochen hatte. Die Verbindung stellt der tiefe Riss von *Gradischce* her, einer Gegend, die vornehmlich wegen der wilden Gestaltung ihrer Einsturztrichter bemerkenswerth ist.

Man sieht dieses *Gradischce* mit seinem Kirchthurme links auf der Höhe, wenn man vom Bahnhofe *Divača* nach St. Canzian wandert. Neben dem Geleise ist ein Summen vieler Wipfel prächtiger Eichen und zwischen ihrem Laube erspäht man ein helles Haus. Das ist das »Fuchsloch«, die jedem Grottenfahrer wohlbekannte Gaststätte des Mahortschitsch, der sich mit dem Matawuner *Gombatsch* in den Ehrentitel eines »Grottenvaters« theilt. Im Fuchsloch ist man gut aufgehoben. Man verweilt dort in einem lichten, freundlichen Gelasse beim Glase vortrefflichen Weines und lässt sich gerne durch den ortskundigen Gasthalter auf die Sehenswürdigkeiten der Unterwelt vorbereiten. Aber seine Rede gilt vorzugsweise den Schaustücken im nächsten Bereiche von *Divača*: den säulengeschmückten Räumen der Kronprinz Rudolf-Grotte mit ihren neuentdeckten Wundern, und dem schauerlichen Abgrunde des »Schlangenloches«. Wir werden späterhin sehen, wie es damit bestellt ist.

Der Weg nach St. Canzian führt zunächst nach *Unter-Lesetsche* und weiterhin durch eine Landschaft, welche den Besucher, der zum ersten Male hierherkommt, in mehr als einer Beziehung überraschen wird. Er wandert hier mitten durch eine Ansammlung von Trichtern und Löchern, grossen und kleinen, tiefen und seichten — eine wahre Kraterlandschaft. Die wildesten erstrecken sich linker Hand, gegen *Gradischce* hin, und hier öffnet sich die Doline *Jablana*, deren Tiefe nicht weniger als 380 Meter beträgt. Daraus ergibt sich, dass der Boden dieses Trichters nur um 15 über dem Spiegel des Rekaflusses liegt. Von dem erhabenen Nordrande dieser Doline schaut man über den etwas tief liegenden Südrand hinweg auf das Plateau von St. Canzian und die zackigen Ränder seiner grossartigen Trichter.

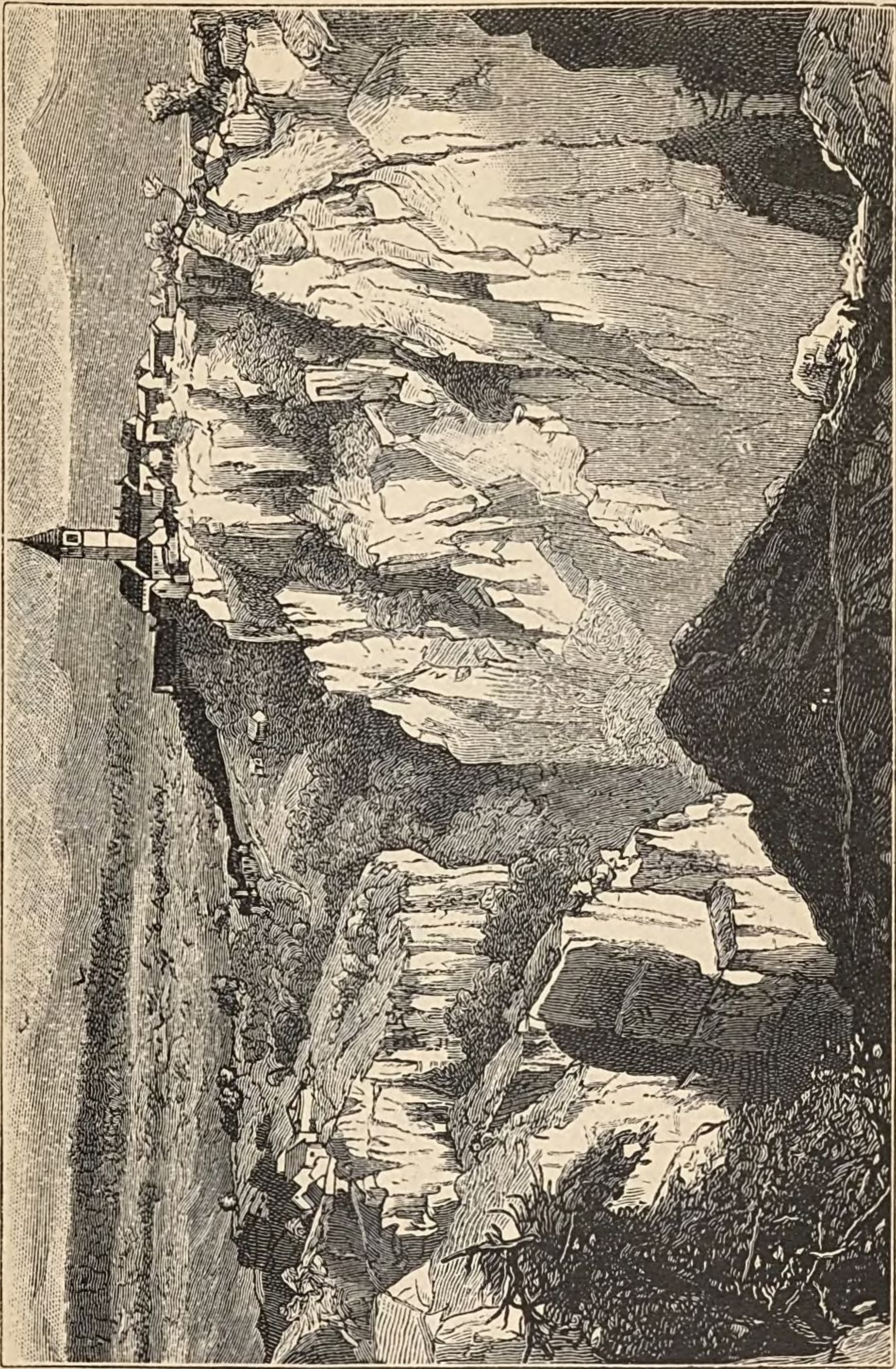
Das Strässchen mündet schliesslich in den Fahrweg ein, auf welchen man links wendet und so *Matawun*, das Hauptquartier der Grottenfahrer, erreicht. Im Gasthause »Zu den Canzianer-Grotten« des J. Gombatsch kehren wir ein. Die schlichten Räume haben manche hochromantische Geschichte erzählen hören, als vor wenigen Jahren die ersten Entdeckungsfahrten mit ihren gruseligen Zwischenfällen unternommen worden sind. Die Gäste, welche sich jetzt efinden, haben es leichter; sie finden die bedenklichsten Hindernisse beseitigt, die Pfade gangbar, aussichtsreiche Punkte zugänglich gemacht. . . Nördlich von Matawun, einige hundert Meter entfernt, erhebt sich der schlanke Thurm von *St. Canzian*, dessen Häuser hart an den schauerlichen Abgrund heranreichen. Dahinter, in einer kleinen Mulde, liegt *Betania*.

Was hier Alles zu sehen ist, in ein knappes Gesamtbild zusammenzufassen, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Eine Beschreibung, sei sie noch so zutreffend, wird den Sachverhalt nie und nimmer klar machen. Der Leser wird schliesslich so verwirrt, wie es die Schründe und klaffenden Pforten, die Steilstürze und die Verliesse und das ganze Wirrsal von Felsstaffeln, Rippen und Abgründen um den

hochragenden Kirchthurm von St. Canzian sind. Am ehesten noch lässt sich die wundersame Gestaltung dieser Oertlichkeit durch die Ueberschau aus der Vogelperspective vermitteln.

Von Osten her kommt ein Fluss, die *Reka*. Das Bett ist tief und steiluferig, ein Werk der Erosion innerhalb unendlich langer Zeitläufe. Die Steilwände sind die stehengebliebenen Widerlager eingestürzter Höhlen. Während der Blick an einigen Mühlen, an den malerischen Formen der Felsen, an dem Gemäuer einer alten Burg mit dem dunklen Epheumantel haftet, verschwindet der Fluss in einem hohen Portale. Das ist aber kein plötzlicher, unvermittelter Eintritt in die Nacht. Zu Beginn ist es eine wunderbare Farbendämmerung, hervorgerufen durch die Reflexe des Aussenlichtes von der hohen Wölbung auf das spiegelnde Wasser. Mit dem weiteren Vordringen in die Höhlung geht die Dämmerung in einen grünblauen Hauch, alsdann in stahlblaue Schatten über. Zuletzt dunkelt die schwarze Nacht aus der Tiefe des Stollens hervor.

So verschwindet die Reka innerhalb der hochaufragenden Felsen, welche das Dorf und die Kirche des heiligen Cantianus tragen. Der unterirdische Lauf des Flusses ist durch drei Katarakte bezeichnet, in deren Wirbel einer der Erforscher dieser Unterwelt unwillkommener Weise hinabgerissen wurde. Er konnte sich jenseits des Stollens, wo der Fluss wieder zu Tage tritt, auf einem schmalen Felsenbande für so lange in Sicherheit bringen, bis er gerettet wurde. Diese Stelle befindet sich in einem ungeheueren, von Norden nach Süden oval gestreckten Trichter, welcher die »*Kleine Dolina*« genannt wird. Ein zweiter, ähnlich gestalteter Trichter — die »*Grosse Dolina*« — schliesst knapp an, nur durch einen schmalen, in Nordsüd-Richtung verlaufenden und etwa 60 Meter hohen Felsriegel, von der ersten Doline getrennt. Die Reka durchströmt zuvörderst den kleinen Trichter, durchbricht den Felsriegel mit staffelförmigem Gefälle, um zuletzt 10 Meter tief in den grossen Trichter hinabzustürzen und gleich darauf ein teichartiges Becken zu bilden. Alsdann fliesst sie mittelst eines Kataraktes aus letzterem ab und eilt der gegenüberliegenden, 160 Meter hohen Felswand — dem Westrande der grossen Doline — zu. Hier verschwindet der Fluss, um seinen räthselhaften Lauf eine Tagreise weit durch die nächtlichen Hallen zu bewirken. Nur ein ganz kurzes Stück dieses Laufes ist bekannt und dem Besuche zugänglich.



St. Canzian.

Was man also aus der Vogelschau von dieser merkwürdigen Landschaft sieht, ist wenig: ein von Osten heranschleichender Fluss, alsdann zwei Stücke dieses Flusses in tiefen Kesseln, welche durch einen Querriegel von einander getrennt sind. Denkt man sich aber das Ganze von einer Ebene aus, die mit dem Boden des Kessels zusammenfällt, freigelegt, so erschliesst sich ein vielgestaltiges System von Grotten und Wasserhöhlen, Gängen und Kammern, Schlünden und Klammen, von deren formenreicher Anordnung und bizarrer Gestaltung sich Niemand eine zutreffende Vorstellung machen kann, der ihren Zusammenhang nicht genau kennt. Es ist des Wunderbaren schon genug an dem, was ausserhalb der verdeckten und versteckten Abgründe zu sehen ist. Seit jüngster Zeit erfordert der Genuss dieser Schaustücke keine Mühe mehr. Allenthalben sind an den Rändern der beiden Trichter Aussichtsplätzchen hergerichtet und mit schützenden Geländern versehen worden. Von den Steigen, welche zu ihnen, beziehungsweise zu den Seitengrotten beider Trichter führen, sind nur einige etwas bedenklich, doch werden diese letzteren von den Touristen selten betreten.

Bevorzugten Besuches erfreuen sich die »Warte beim Schmied«, die »Oblasserwarte«, vor Allen aber die »Stefaniewarte«, hoch am Westrande des grossen Trichters, unter welcher, 160 Meter tief, der geheimnissvolle Fluss in die Nacht eingeht. Was man von dieser Aussichtsstelle überschaut, ist merkwürdig genug: zu beiden Seiten die dunklen Thore von Grotten, vorne der klaffende Spalt im Querriegel, der die beiden Kessel trennt, mit der Wölbung der *Riesenthorklamm* darüber und dem schäumenden Wassersturz in der Tiefe. Durch die offene *Guttenberghalle* dringt der Blick in den kleinen Trichter. Von sicherem Gelände aus schaut man in den lärmerfüllten Abgrund. Ueber den wilden Brodel in der Tiefe der Klamm spannt die zierliche »Tommasini-Brücke«, vielleicht das eindrucksvollste Plätzchen von St. Canzian.

Wer sich von all' diesen Schaustücken nicht verblüffen lässt, mag es auf eine weitere Probe ankommen lassen. Dazu eignet sich am besten der zu der »*Oblasserwarte*« führende Naturstollen, durch den man vorher mehr kroch als aufrecht ging, der aber jetzt auf Manneshöhe erweitert ist. Einen Gang durch diese Felsenröhre wird Niemand vergessen. Die Resonanz des Wassersturzes gestaltet sich in dem engen finsternen Durchschlupf zu einem sinnbetäubenden Getöse: Es zittern der Boden und die Wölbung, der feuchte Gang ist vom Donner unsichtbarer Wasser erfüllt. Plötzlich blitzt es auf — der weisse Schwall der Reka in der Tiefe der Klamm, theilweise durch ein Thor hervorstürzend. Man steht hier dicht an den ungebändigen Fluthen und wendet scheu den Blick zu Häupten, wo die senkrechten Wände zu einer überaus kühnen Wölbung zusammenschliessen.

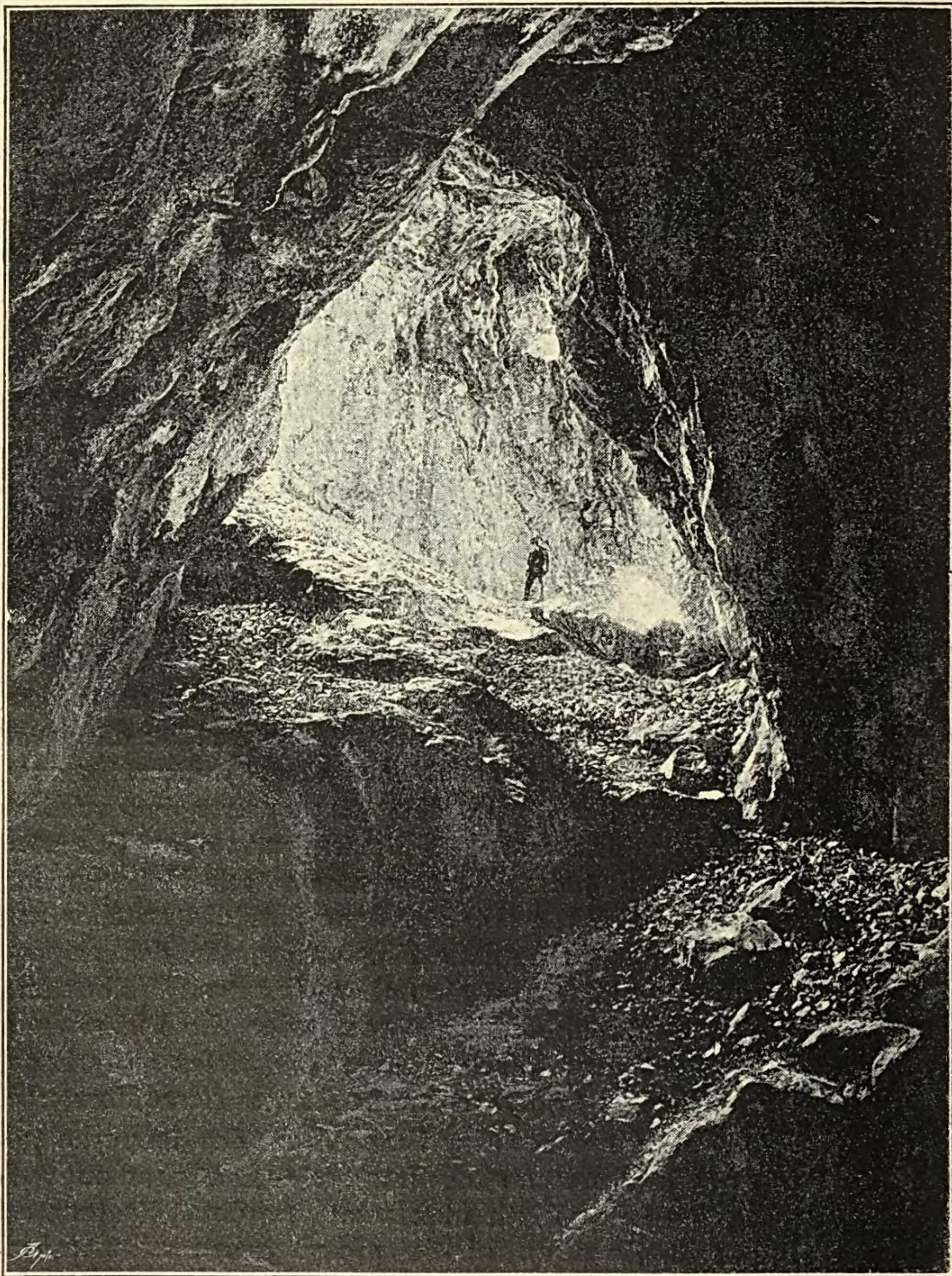
An der nördlichen Seite des grossen Trichters öffnet sich das hohe Thor der *Tominz-Grotte*, von Festons grünen Gerankes geschmückt. Die auf dem Boden der Grotte lagernde Lehmschicht wurde von den Hochwassern der Reka angeschwemmt. Hier hat man in mässiger Tiefe prähistorische Funde gemacht. In der Mitte der Grotte, welche 600 Meter tief und stellenweise 20 Meter hoch ist, kauert der »Löwe«, ein mächtiger Stalagmit. Es träufelt von der Decke und den schräg nach abwärts gerichteten, merkwürdig verzerrten Stalaktiten am Aussenrande der Höhle. Im Felsenboden stagniren Tümpel, von aussen her blendet das Licht.

Steht man vor dieser Grotte, so hat man rechter Hand nun den Schlund vor sich, in welchem die Reka für immer verschwindet, und nebenan — etwas überhöht an derselben (westlichen) Wand des grossen Trichters — das schwarze Portal der *Schmidelgrotte*. Das ist der eigentliche Eingang zum nachtverhüllten Strome. Wer heute dort hinabsteigt, hat keine Ahnung von den Schwierigkeiten, welche sich der Erschliessung dieser finsternen, vom Donner der Sturzwasser widerhallenden Dome, Gallerien und Klammern entgegenstellten. Halle auf Halle öffnet sich dort bis tief in die unerforschliche Nacht hinein. Der Erste

welcher diese unterirdischen Gewässer befuhr, war der Triester Brunnenmeister Swetina im Jahre 1840. Dass er nicht weit kam, ist begreiflich. Im Jahre 1851 machten sich A. Schmidl und Bergingenieur J. Rudolf an das Wagniss. Auch diese Expedition blieb ohne Nachwirkung. Dreiunddreissig Jahre später wurden die Arbeiten wieder aufgenommen, und mit einer an Heroismus grenzenden Verachtung aller Hindernisse und Gefahren, von mehreren Mitgliedern der Section »Küstenland« des deutschen und österreichischen Alpenvereines durchgeführt. Ihre Namen haben die kühnen Pioniere selber in Bezeichnungen der einzelnen Oertlichkeiten verewigt. Andere Namen, von Personen, welche an der Erschliessung Antheil hatten oder der guten Sache Opfer brachten, sind hinzugetreten. Schliesslich hat man auch derer gedacht, welche in halbvergangener Zeit die ersten Schritte zur theilweisen Enthüllung der nachterfüllten Geheimnisse unternahmen.

Es klingt unglaublich, was diese Wackeren geleistet haben. Es sind Dome und Hallen, durch welche der wilde Strom rauscht, erobert worden — Spanne um Spanne des in unheimlicher Nacht sich verlierenden ungeheueren Schlundes. Man hat tagelang an den senkrechten und überhängenden Felsen gemeisselt, um dem Fuss einen Halt zu bieten. Man hat zerlegbare Boote hinabgeschafft, um die tobenden Wasser, deren Wege und Fluthungen unbekannt waren, zu befahren. Achtzehn Katarakte, über welche die Reka hinabdonnert, wurden durch Ablassen der Boote mittelst Stricken oder durch Umgehung der gefährlichen Hindernisse überwunden. Im Getöse der Wasserstürze war die Verständigung durch Stimmen unmöglich. Jede Arbeit, jeder Vorstoss musste mit Hornsignalen eingeleitet und durchgeführt werden. Magnesiumlicht erhellte von Zeit zu Zeit die undurchdringliche Finsterniss. In der zauberhaften Beleuchtung zeigten sich die hohen, finsternen Wölbungen, oder die glatten, senkrechten Felswände, oder die Pfeiler und Throne, die Gallerien und Warten, oder die tiefen Abgründe, aus welchen der rasende und zerstörende Strom heraufdonnerte.

Bevor an eine streckenweise Beschiffung des letzteren gedacht werden konnte, mussten »Schwimmer« — Brettchen mit aufgesetzten Lichtern — der Fluth überlassen werden. So tanzten sie in die schwarzen Schatten hinein gleich gespenstischen Irrwischen; sie zeigten die kreisenden Fluthungen an, wenn sie in Bogenbahnen sich fortbewegten, oder das grössere Wassergefälle durch ihre hüpfenden Bewegungen, und verriethen schliesslich den gefährlichen Katarakt durch ihr plötzliches Verschwinden in der Tiefe. Strecken, die man jetzt in etlichen Minuten zurück-



Rekahöhlen: Abstieg zur Mahortschitschhöhle.

legt, wurden durch jene Pionniere erst nach tagelangem Kampfe mit dem Wasser, den Felsen und der Finsterniss der Unterwelt abgerungen. . . Bei aller Bewunderung der Leistung kommt man aber zu einer Erwägung, die wenig erbaulich klingt. Was könnte hier noch alles zuwege gebracht werden, wenn die Mittel reichlicher flössen! Man hat bei uns für die wichtigsten Dinge offene Hände; dass aber auch nur Einer unter den auf den vollen Geldsäcken sitzenden Finanzgrössen sich herbeiliess, sein Scherflein dazu beizusteuern, um das grösste Naturwunder Oesterreichs zu einem Sammelpunkte der Reisenden aller Zungen zu gestalten, das scheint eine unerreichbare Illusion bleiben zu sollen.

Nach dieser allgemeinen Ueberschau wollen wir nun mit den einzelnen Oertlichkeiten uns bekannt machen. Die ersten Gänge sind der Oberwelt vorbehalten. Zu diesem Ende gehen wir von *Matawun* nach dem nahen *St. Canzian* hinüber und betreten weiterhin eine Wiese, deren steiler Absturz zur Reka abfällt. Rechter Hand aber öffnet sich ein schwarzer Schlund von 80 Meter Tiefe — die »Okroglica« — durch welchen das Summen heraufklingt. Hier ist die Stelle, wo der Fluss zum ersten Male in die Felsen eindringt. Wir steigen zu einem Felsenthore hinab, alsdann über eine steile Halde bis zu einem Vorsprunge. Da ist der Fluss und der herrliche Dom, in welchen er eintritt. Wir wissen von früherher, wie das Spiel der Farben in dämmerigen Abtönungen den Reiz dieser prachtvollen unterirdischen Halle erhöhen. Es ist die *Mahortschitschhöhle*, von welcher eine seitliche Halle — die *Czoerniggrotte* — abzweigt. Der Abstieg führt bis an das Ufer der Reka. Die Wirkungen der spiegelnden Farbentöne im Gegensatze zu der hellen Blendung der Felsen auf der einen Seite und der pechschwarzen Nacht auf der anderen Seite sind unbeschreiblich.

Als diese Höhle zum ersten Male befahren wurde (es war am 4. Mai 1884) gerieth der Kahn J. Marinitsch's in eine heftige Strömung, die ihn über die Wasserstürze hinwegriss. Das Fahrzeug ging in Trümmer, während es seinem Insassen gelang, an eine vorspringende Felsplatte sich

zu klammern und hinauf zu schwingen. Hier verbrachte der Verunglückte eine sorgenvolle Nacht, bis es den Anstrengungen seiner Retter gelang, ihn in Sicherheit zu bringen. Die Stelle, wo sich dies ereignete, befindet sich bereits ausserhalb der Grotte, dort, wo die Reka in den kleinen Trichter eintritt. Dieser westliche Grotteneingang wird die »Marinitschhöhle« genannt. Ein nicht sehr einladender Steig zieht längs der Wand der Reka entlang, vom östlichen Thore zum westlichen. Auch sonst lassen die Zugänge zu dieser hochinteressanten Oertlichkeit Vieles zu wünschen übrig. Gleichwohl darf man erwarten, dass in absehbarer Zukunft die Mahortschitschhöhle, welche zu den Glanzpunkten der Canzianer Unterwelt zählt, dem Besucher dieselben Bequemlichkeiten bieten werde, wie es rücksichtlich der anderen Schaustücke schon jetzt der Fall ist.

Die grosse Doline.

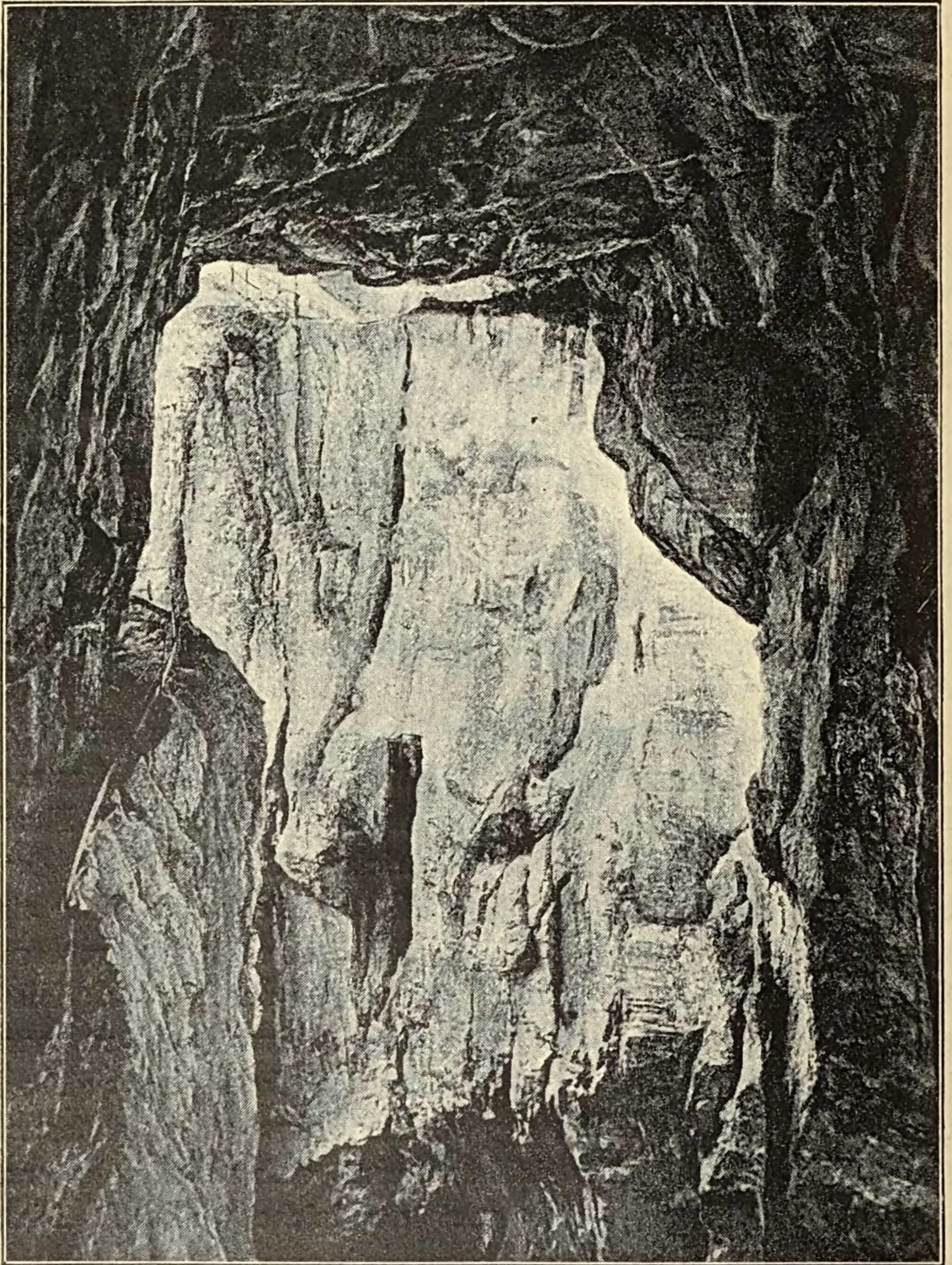
Wir haben ein Bild von der allgemeinen Gestaltung bereits gegeben, doch fehlte an den wenigen Strichen manches Detail, das den Leser zu interessiren geeignet ist. Steigen wir also aus der *Mahortschitschhöhle* wieder nach *St. Canzian* hinauf. Da ist die Stelle mit dem Loch in der Mauer, durch welches man in den Schlund der *Okroglica* hinabschaut. Unfern davon ist das Gehöft des Dorfschmiedes. Man geht über einen Rasenfleck und steht unvermuthet am Rande des ungeheueren Abgrundes der *Grossen Doline*. Man hat diesen unvergleichlichen Aussichtspunkt »die Warte beim Schmied« genannt. Sie liegt 130 Meter über dem Teich, den die Reka in der Tiefe des Kessels bildet. Gegenüber erhebt sich, noch etwa 30 Meter höher als unser Aussichtspunkt, die westliche Felswand der Doline mit der *Stefaniewarte* zu oberst. Ringsum ist eine mächtige Arena von Absätzen und Riffen, Felsvorsprüngen und Steigen zwischen Buschwerk und Blöcken. Allenthalben schaut man in die finsternen Löcher von Grotten

und Höhlen, die in den Wänden sich öffnen. In der Tiefe summen die Wasser, Tauben flattern durch die Klüftungen. Es ist ein grosses Bild von nachhaltigem Eindruck.

Vom Schmied wenden wir uns dem Steige zu, der durch niedriges Dickicht nach abwärts führt. Auf einem Stein lesen wir die Aufschrift »Alpenvereins-Weg«. Er ist der steinerne Ariadnefaden, der den Gast von St. Canzian zu all' den wundersamen Schaustücken führt, die sich aus wildem Wasserbrodel, finsternen Thoren, Felsabstürzen und aussichtsreichen Warten zusammensetzen. Zunächst betritt man den Grat, welcher die kleine Doline von der grossen scheidet. Er liegt etwa 30 Meter unter der Warte beim Schmied, 60 Meter unter der Stephaniewarte. Eigentlich ist es der hohe Bogen, unter welchem die Reka hindurchstürmt, mit zwei mächtigen Widerlagern auf beiden Seiten. Das Thor allerdings ist schmal, aber von einer Gestaltung, die sich selbst an unseren berühmtesten Klammern in den Alpen nicht wiederfindet.

Auf dem nächsten steilen Abstiege befinden wir uns noch in der kleinen Doline. Man schaut in das finstere Portal der *Marinitschhöhle* hinein, aus welcher der Fluss mit einem Schaumsturze hervorbricht. Seitwärts an den Schrofen gähnt der Spalt der *Brichtagrotte*. Ein mehr als kühner Steig führt zu ihr hinauf. Wir setzen indess unseren Weg fort und stehen alsbald auf der *Radonetzwarte*. Hier öffnet sich der sogenannte »Brunnen«, durch welchen man in der Tiefe die eilenden Wasser erspähet. An solchen Ueberraschungen, die darin bestehen, dass auf der festen Decke, über welche man dahinschreitet, sich plötzlich irgend ein Abgrund, eine Kamm oder dergleichen aufthut, fehlt es auch in der Folge nicht.

So gleich im nächsten Augenblick, wenn man den Felsporn des *Erhold-Grat* umgangen hat und sich unerwartet vor dem klaffenden Spalt der *Riesenthorklamm* befindet. Mitten in ihr erblickt man einen Felsenabsatz, eine Art Kanzel



Rekahöhlen: Die Riesenthorklamm zwischen der kleinen und grossen Doline.

[illegible][illegible]

Grotten und Höhlen.

Maßstab = 1:9000.

Übersichtskarte.

Divina

Unt. Laseve

Karlshof

Paradies

Presatz

Famle

St. Cenzian

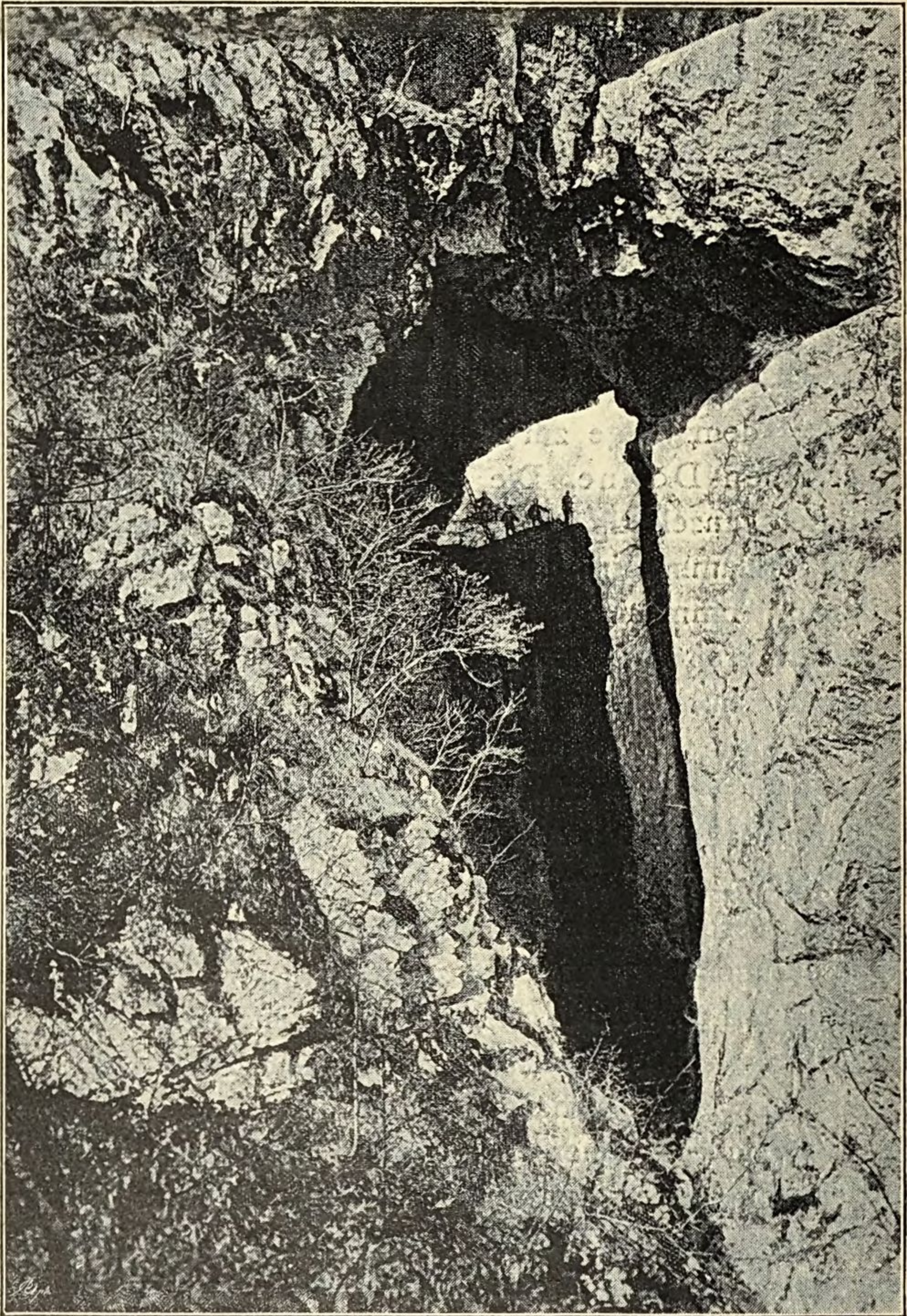
Matte

Nadla

über den donnernden Fluthen. Ein kurzer Stollen nimmt uns auf, dann stehen wir unter der hohen Wölbung des Naturbogens. Feucht weht's aus der Tiefe, wo die Schaumbogen an den senkrechten Felsen zerschellen. Hier hat sich die Reka in undenklichen Zeiten ihr Bett gegraben. Die Scene ist grossartig und wird auch denjenigen befriedigen, der die wildesten Wassertobel in den Alpen gesehen hat. Es sind übrigens noch zwei Punkte zu besuchen, von denen aus man unvergessliche Einblicke in diesen donnernden Wasserschlund erhält: die *Guttenberghalle* und die *Tommasinibrücke*. Von beiden war bereits andeutungsweise die Rede.

Auf dem Wege zur ersteren betreten wir den Bereich der grossen Doline. Die Guttenberghalle ist jener früher erwähnte kanzelartige Vorsprung, der in den Spalt der Riesenthorklamm hineinragt. Von ihm kommt man zu der zierlichen Tommasinibrücke, welche sich hier über den nur 11 Meter breiten Abgrund schwingt. Man steht hier in Kirchthurmshöhe über all' den schäumenden Wallungen, die an den Felsen sich brechen und ihre hellen Garben gegen die dunklen Wände schleudern. An den Schründen leuchtet das helle Grün einiger Büsche, es zeigen sich Blumen im schwankenden Hauche der ungestümen Najaden. Es ist ein Ort, der verdiente, in den Schaustellungen unserer Kunsthallen ebenso oft vorgeführt zu werden, wie die gepriesensten Veduten in den Hochalpen. Es ist merkwürdig, wie schwerhörig unsere Künstler sind. Seit zehn Jahren verkündet die wackere Schaar, die uns alle diese Herrlichkeiten mit unsäglichen Mühen erschlossen hat, die Wunder von St. Canzian, ohne dass eine aussergewöhnliche Wirkung, welche den Lockungen des Ungekannten auf die Einbildungskraft ausübt, in jene Kreise eindringe, die zunächst berufen wären, der grossen Schaar von Neugierigen die Pracht dieser Schaustücke in Farben zu vermitteln.

Gehen wir weiter. Nach dem Ueberschreiten der Brücke befinden wir uns auf dem rechten Ufer der Reka. Hier



Rekahöhlen : Riesenthorklamm und Guttenberghalle.

stösst man auf jenen Staffelpfad, den Tominz schon im Jahre 1826 hatte herstellen lassen. Er befand sich in einem sehr bedenklichen Zustande, als die mehrgenannten Grottenfahrer auf diesem Schauplatze auftauchten. Jetzt ist er besser, doch schlägt der Besucher weiterhin einen neuen Steig ein, von dem sofort die Rede sein wird. Zunächst schreitet man die Staffeln zum *Naturstollen* hinab. Es ist dies jener Tunnel, der zur *Oblasserwarte* und dicht an den schäumenden Fluss führt. Wie der Leser von früher her weiss, ist das ein ganz aussergewöhnliches Schaustück.

Vom Naturstollen beschreiten wir den neuen *Nördlingerweg*, der in die *Tominzgrotte* führt. Die Rundschau über die grosse Doline ist prachtvoll. Allenthalben ragen die hohen Felsen mit den vielerlei Rippen und Absätzen, auf welchen sich einige Vegetation angesiedelt hat. Einen zweiten Pfad sieht man an einer theilweise überhängenden Wand verlaufen. Es ist der *Plenkersteig*. Gegenüber sieht man die *Bruckergrotte* und andere Aushöhlungen, hoch oben am Gewände. In der Tiefe aber fluthet das grüne Wasser in seiner Wanne, der angestaute Teich der Reka.

Um Wiederholungen zu vermeiden, gehen wir an der Tominzgrotte vorüber. Wir haben nun unser eigentliches Ziel — den Eingang der Rekahöhle vor Augen. Bevor der *Plenkersteig* bestand, musste man den alten Treppenfahrt, der stellenweise sehr bedenklich war, hinabsteigen. Unten führte er an der sogenannten »Bösen Wand« vorbei, die selbst bei mässiger Wasserzunahme von den Wellen der Reka bespült wurde. Weiterhin musste man wieder eine Strecke weit ansteigen, um das Portal der *Schmidlgrotte*, welches den Eingang zu den Wasserhöhlen bildet, zu erreichen. Trat Hochwasser ein, war der Rückweg versperrt. Jetzt ist all' diesen Fatalitäten vorgebeugt, denn der aussergewöhnlich kühn angelegte Plenkersteig zieht hoch oben an den Wänden hin, durch Geländer versichert, den tückischen Wassern entrückt. Etwas Malerischeres als diesen

Felsensteig giebt es nicht. Mehrfach hängt der Steilsturz über — es ist ein Wandern zwischen Himmel und Abgrund. Rückwärts gewendet, schauen wir in die schattenerfüllte Riesenthorklamm hinein und auf die gewaltige Wölbung unter dem Grat, welchen wir kurz vorher überschritten haben.



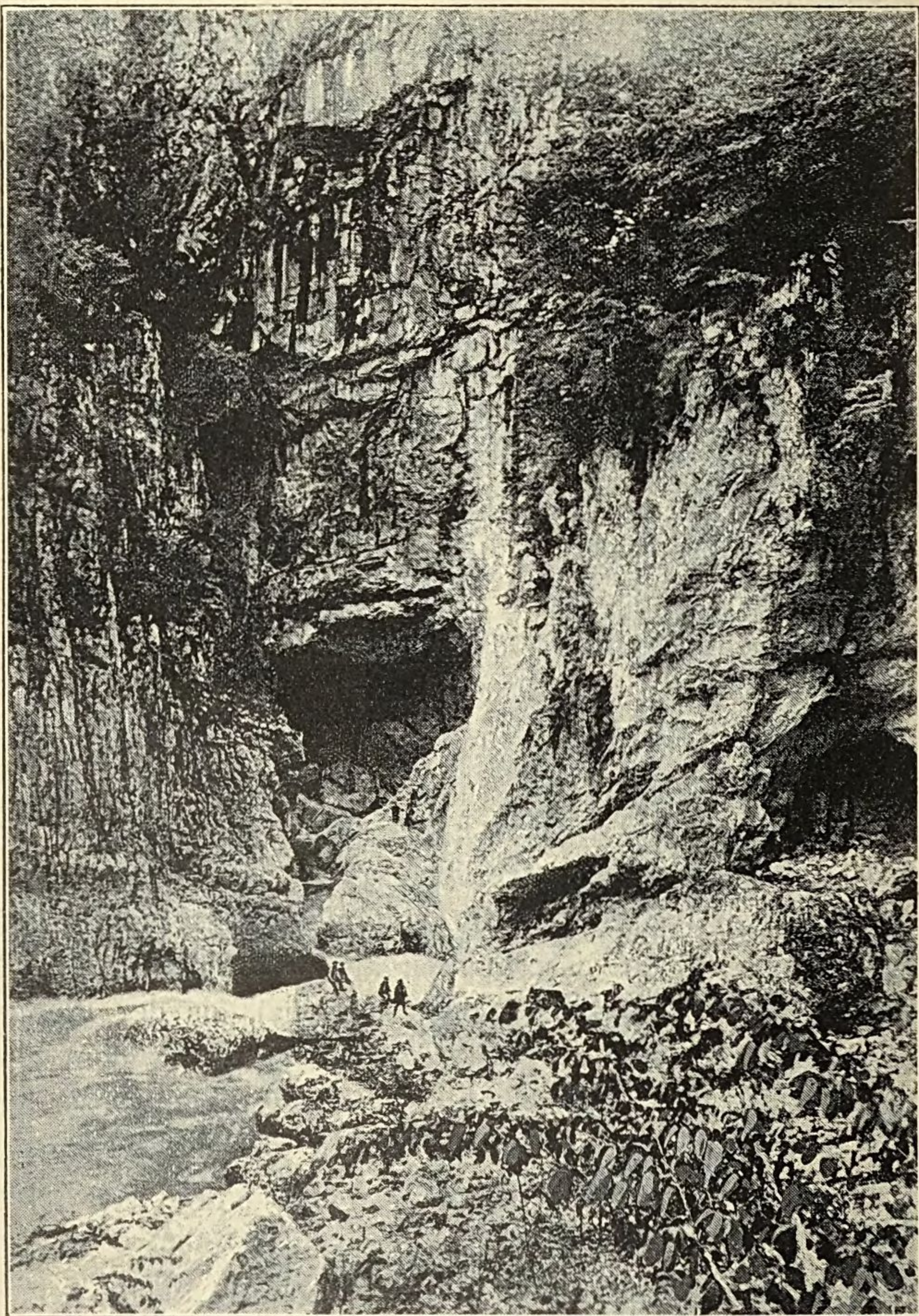
Die Oblasserwarte.

Der Plenkersteig erhält eine reizvolle Zugabe in dem kleinen *Pazze-Wäldchen*, welches er zuletzt durchschneidet. Hier leuchten mancherlei Blumen zwischen immergrünem Buschwerk. Im Sonnenglanz flattern bunte Schmetterlinge über Blütensterne und Stachelblätter. Vorne aber gehen die Felsen auseinander und es gähnt schwarz aus nächtlichen Tiefen. Das ist das Thor der *Schmidlgrotte*, welches

30 Meter über der Stelle liegt, wo die Reka hinter einer verhältnissmässig niedrigen Felsenwölbung verschwindet. Um also zu den nächtlichen Wassern zu gelangen, muss man die weite Halle der Schmidlgrotte, deren Boden sich dort hinabsenkt, einschlagen. Vor dem Portale ist der Platz geebnet und laden einzelne Bänke zur Rast. Von der Wölbung hängt malerisch ein Epheustrauch herab, senkrecht steigen die Felsen nebenan zu dem Auslug der Stephaniewarte hinauf.

An diesem Absturze erblickt man einen wenig vertrauenswürdigen Steg, eine Balkenlage mit Geländerstangen. Wer ihn betritt — was nicht Jedem empfohlen werden kann — schreitet in Kirchthurmshöhe über den Fluss hinweg und gelangt so in die linksseitigen Wände der grossen Doline, welche auf einem Zickzackpfade bis zur *Bruckergrotte* und weiterhin durch die sogenannte »Schneiderpforte« überwunden werden. Das Ende dieser etwas halsbrecherischen Kletterei ist ein Plätzchen in unmittelbarer Nähe der Tomasinibrücke.

Weit gruseliger noch ist der *Pazzeweg*, ein wahrer Gamssteig, der wohl schwerlich von vielen Touristen betreten werden dürfte. Er ist auch nicht dieser wegen da, sondern figurirte gewissermassen als Rettungssteig für die Grottenforscher und deren Arbeiterpersonal, als der Plenkersteig noch nicht bestand und der Rückweg auf dem alten Steig an der bösen Wand zeitweilig durch Hochwasser versperrt wurde. Von der Beschaffenheit des Pазze-Rettungsweges erhält man eine schwache Vorstellung, wenn man erwägt, dass ein Kletterbaum von 45° Neigung und eine Reihe von Eisenstiften in den Felsen, an welchem eine Geländerstange hinläuft, die gefährlichsten Stellen bilden. Zur Erhöhung der Wirkung sei gesagt, dass die Felsen überhängen und der Boden der Doline 100 Meter unter dem Kletterer liegt. Am Ende dieses Höllensteiges öffnet sich ein kleiner Hohlraum — die *Oska Spela* — und ladet



Die »Böse Wand« in der grossen Doline von St. Canzian (Rekahöhlen).

die *Pretiswarte* (natürlich nicht von unten, sondern von oben her) zum Besuch. . . .

Die Rekahöhlen.

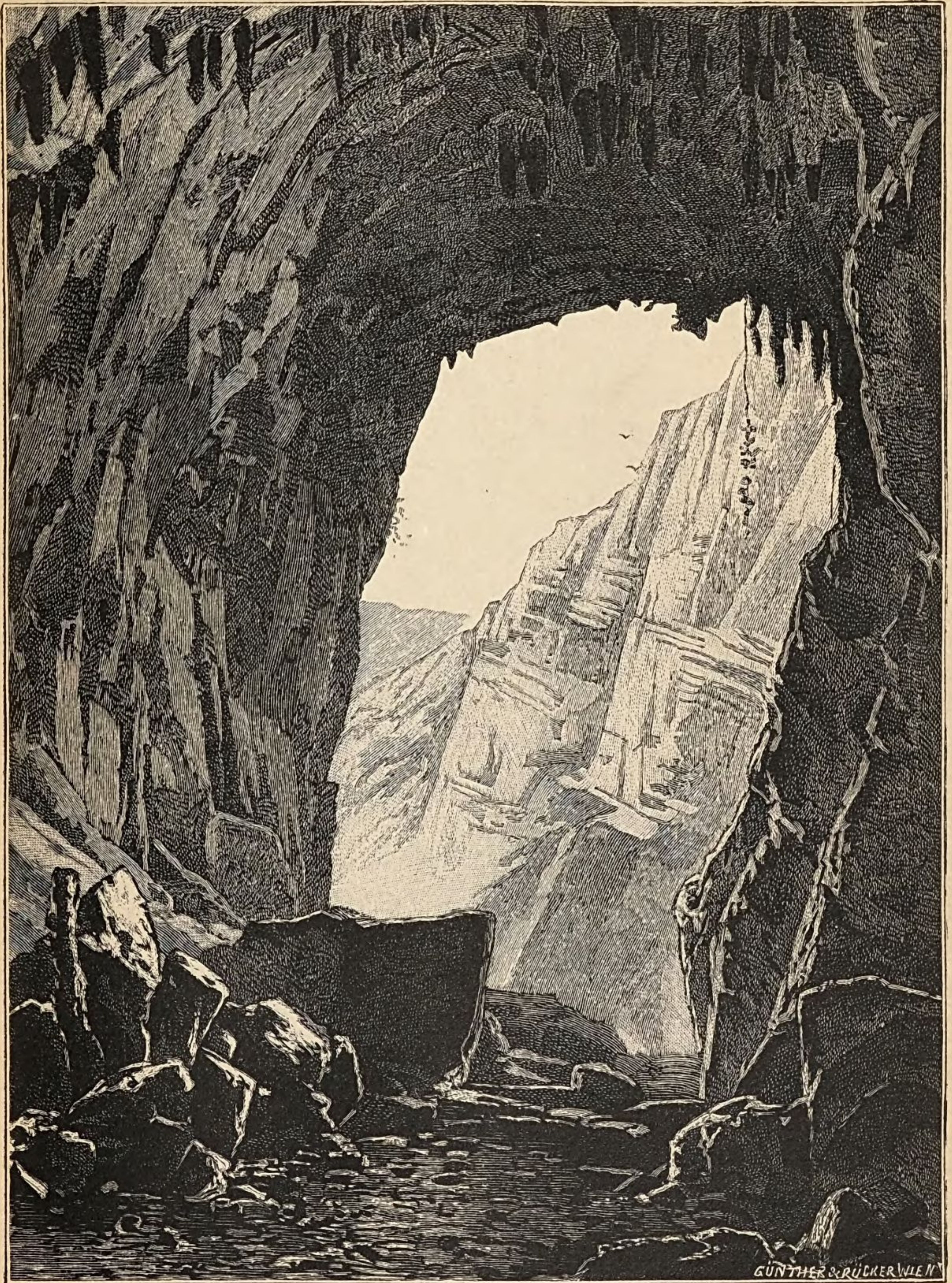
Die *Schmidlgrotte* ist eine mächtige Halle, die sich 80 Meter tief in den Berg hineinzieht; ihre Decke erreicht stellenweise eine Höhe von mehr als 30 Meter. Es geht abwärts, den summenden Wassern entgegen. Zahllose Tropfsteine schmücken die hohe Wölbung, allmählich wird es finster. Nun thun die Fackeln ihre Schuldigkeit und nach und nach beginnt der Wanderer, der solche Gänge in die Unterwelt nicht gewohnt ist, zu ahnen, dass er aussergewöhnlichen Dingen entgegengeht. Als erstes Anzeichen hierzu möchten die mancherlei Requisiten der Grottenforscher gelten, die man auf einer Plattform gewahrt: Laternen, Anker, Seile, Strickleitern, Stangen und plumpe Kähne, welche bereits so manche gruselige Fahrt mitgemacht haben. Dieses Arsenal der kühnen Forscher wird der »Hafen« genannt.

In Gedanken versunken, welche der ungewohnten Situation entsprechen, folgen wir dem Führer. Nun ist es kein Summen mehr, sondern ein starkes Rauschen, das aus der unsichtbaren Tiefe heraufdringt. Wir biegen um eine Ecke und gewahren plötzlich zu unserer Ueberraschung einen Mann auf der Höhe der Wand, der ein Magnesiumband entzündet. Ein magischer Schein erfüllt eine gewaltige Halle. Es ist der *Rudolfdom*, in welchen die Reka von aussen her hereinströmt. Man sieht das niedrige Portal und die grünen Blitze auf den eilenden Wassern. Noch grösser wird unser Erstaunen bei dem folgenden Wasserfall. Man vernimmt ein Hornsignal und alsbald erscheint eine zweite Magnesiumflamme, 50 Meter über dem wassererfüllten Abgrund. Der Mann, welcher das blendende Licht entzündet hat, steht wie ein Phantom in den Gewänden, über deren

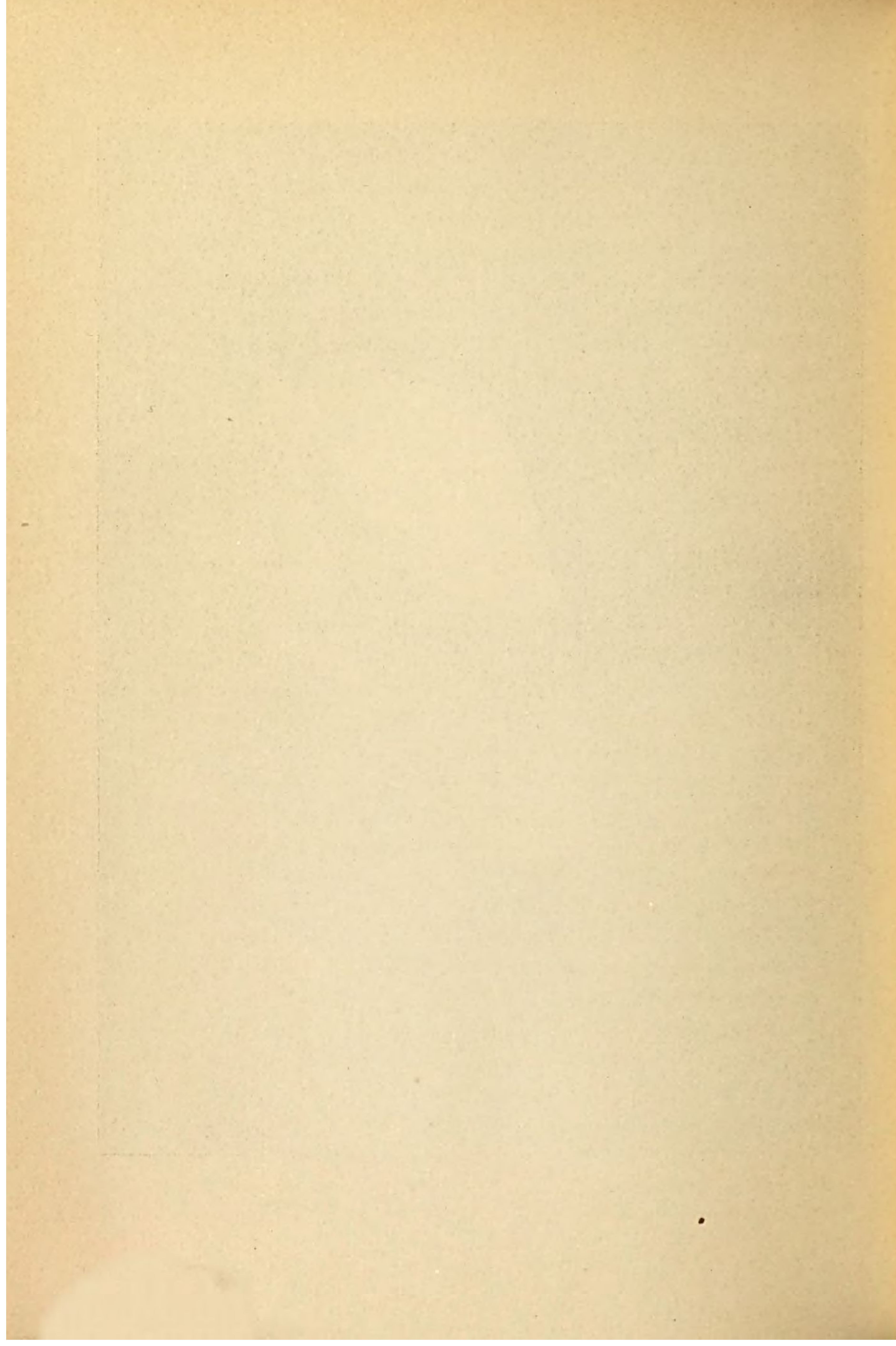
Gangbarkeit wir uns den Kopf zerbrechen. Nicht senkrecht, überhängend fallen die Wände ab. Mit Mühe erspähet man einige Balken, die in scheinbar unzugänglicher Höhe kleben. Es ist einfach unglaublich.

Weiterhin betreten wir das *Belvedere*. Man überschaut hier die imposante Halle, welche sich bis 70 Meter Höhe erhebt. Und wieder erfolgt ein Hornstoss. Alsdann wird es hell in der Tiefe, das Magnesiumlicht breitet zauberischen Schein auf den grünen Wasserschwall, der allenthalben in weissem Schaum sich auflöst. Wir trauen unseren Füßen nicht und verharren wie gebannt auf unserem Schauplatze. Eindrücke, wie man sie hier erhält, füllen die Erinnerung auf lange Zeit hinaus mit Bildern aus, die so aussergewöhnlicher Art sind, dass die Einbildungskraft nichts hinzuzugeben braucht. Nur bezüglich einer Thatsache ringt die Phantasie des Besuchers nach concreten Vorstellungen: wie es den Männern zu Muthe gewesen sein muss, als sie von hier aus die unterirdische Stromfahrt antraten. Die Nacht ist keines Menschen Freund. Hier aber steht sie im Bunde mit den ungebändigten Wassern, welche sich donnernd über Riffe stürzen, an den Felsen lecken, die Ufer überwallen und mit ihrem Gischt weite Bereiche schlüpfrig und ungangbar machen. Dabei darf man die Erwägung nicht unterdrücken, was alles geschehen kann, wenn nach heftigen Regengüssen plötzlich der Fluss mit unbegreiflicher Schnelligkeit anschwillt — bis 20 und 30 Meter Höhe — und alle Räume bis hoch hinauf mit entfesselten Wassermassen erfüllt. Um solchen Gefahren zu begegnen, wurde neben mancherlei anderen Vorkehrungen jener oben erwähnte Balkensteig in den Gewänden hergestellt. Er dient den Forschern und Arbeitern als Rettungsweg.

Der Tourist hat indess von den Hochwassern nichts zu fürchten, da der vorhandene Pfad — welcher nach Ueberwindung unsäglicher Schwierigkeiten den Felsen abgerungen wurde — ein rasches Verlassen der Höhlen ermöglicht. Um



Rekahöhlen: Blick aus der Schmidlgrotte in die grosse Doline.



beurtheilen zu können, wie die Dinge früher standen, braucht man sich nur die Gallerie beim *Cili-Cap* und den Balkensteig, welcher die »Teufelsbrücke« genannt wird, anzusehen. Hinter diesen führt eine Treppe in den nächsten gewaltigen Raum — den *Svetinadom*. Die Wölbung erhebt sich bis zu 70 Meter. Man sieht keine Felsendecke mehr, sondern nur schattenverhüllte Gebilde, rücksichtlich deren Körperlichkeit man in Zweifel geräth. Derlei sieht man nirgends wieder. Ein wahrer Unhold ist der zischende Strom, dessen betäubender Donner den Neuling beunruhigt.

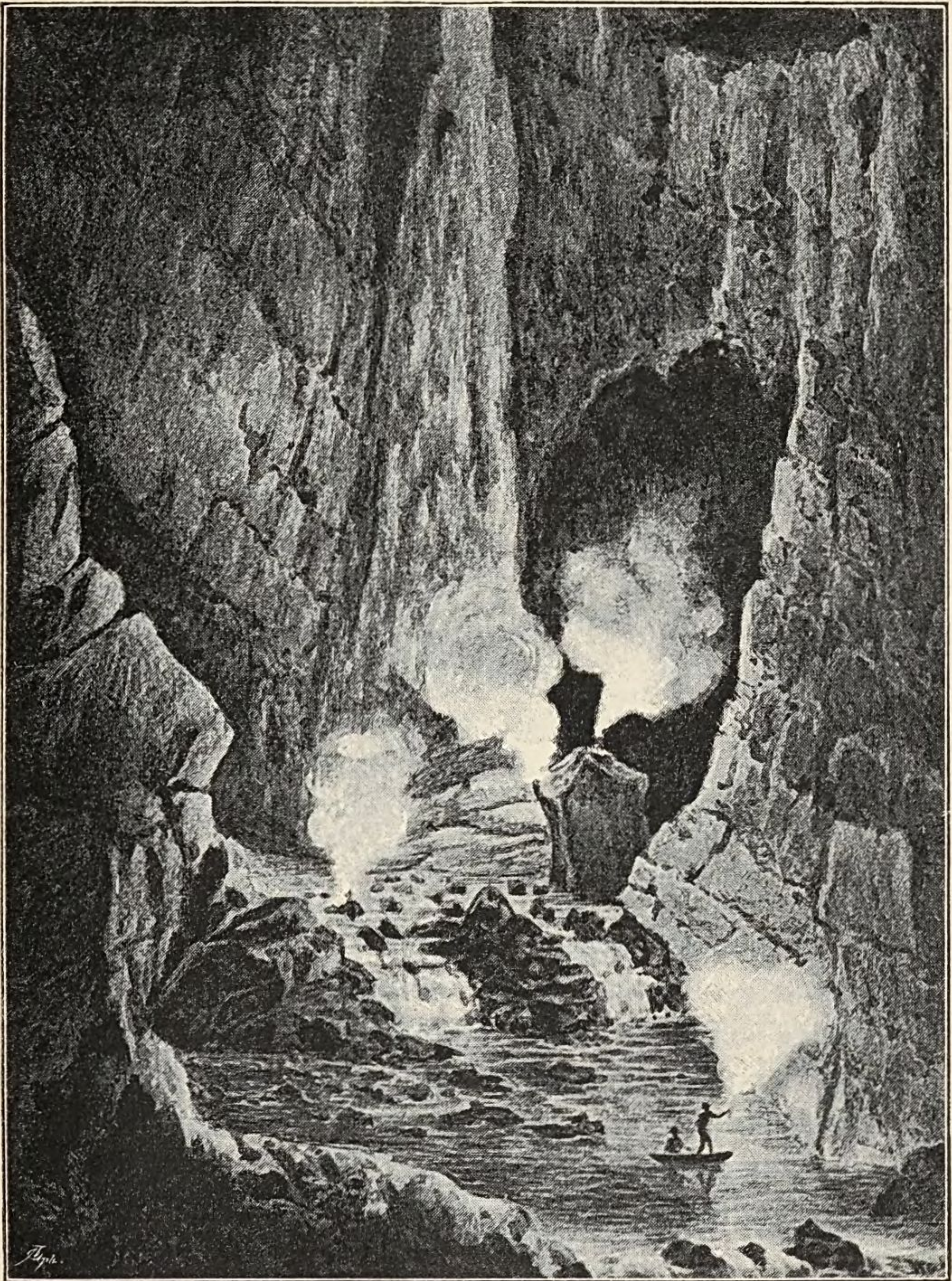
Bis zu diesem Punkte bildet die Reka fünf Wasserstürze. Der mächtigste ist der sechste, ein 7 Meter hoher Schwall am Ende des Svetinadomes. Bevor wir dort hineinschreiten, macht uns der Führer mit einer grossen Merkwürdigkeit dieser nächtlichen Hallen aufmerksam. Es geht etwas nach aufwärts und abseits der Reka zu einem von zwei mächtigen Pfeilern gebildeten Portale. Das ist der Eingang in die *Brunnengrotte*, so genannt nach einer Abstaffelung von Kalksinterbecken, deren einige über 1 Meter tief sind. Sie erinnern lebhaft an ähnliche Bildungen ober der Erde, wo sie allerdings grössere Dimensionen annehmen, wie z. B. in der Geisir-Region des Yellowstone-Parkes in den Vereinigten Staaten und bei den berühmten Sinter-Terrassen der Tatarataquelle am Rotomahana auf Neu-Seeland. Als Vergleichsobject und um überhaupt von derlei Bildungen sich eine Vorstellung machen zu können, ist die Brunnengrotte von grossem Interesse. Ihre wundersame Gestaltung kommt erst zur vollen Geltung, wenn der Führer die Terrassen beleuchten lässt. Beiläufig bemerkt, nimmt hier jener hochziehende Rettungsweg, von dem weiter oben die Rede war, seinen Ausgang.

Der weitere Weg fängt nun an bedenklich zu werden. Eine Eisenstange dient zum Anklammern. Unten brüllt der Strom, der hier den fünften Fall bildet. Alsdann verengt sich die Halle zu einer engen Klamme, in welcher die tobenden

Wasser über den siebenten und achten Fall stürzen. Hier endet der Svetinadom und erschliesst sich plötzlich ein noch gewaltigerer Raum — der *Müllerdom*. Bei 80 Meter hoch wölbt sich die Decke, unten wallt es in einem seeartigen Becken zwischen Steintrümmern und glatten Wänden. Die Scenerie ist einzig und wird am besten von einem kleinen Vorsprung überschaut, zu dessen Füßen die Fluthungen des Sees kreisen. Weiterhin wird ein bedeckter Gang eingeschlagen, der etwa 100 Schritte nach aufwärts führt. Zuletzt steigt man wieder zum Flusse herab. Hier endet der Müllerdom und die unterirdische Wanderung, denn nur Wenige unter Tausenden werden sich dazu entschliessen, den halsbrecherischen Pfad einzuschlagen, den die Erforscher dieser Räume hergestellt haben.

Um indess den Leser von diesem Sachverhalte, sowie von der ferneren Gestaltung der Rekahöhlen eine Vorstellung zu geben, seien die weiteren Schaustücke hier kurz aufgeführt. . . . Der Müllerdom geht zunächst in eine Art Klamm — den *Hankecanal* — über. Zugleich ändert sich die Richtung der Hohlräume, welche im Rudolfdom eine ostwestliche, alsdann eine nordsüdliche war, von hier ab in eine nordwestliche. Der Hankecanal ist bemerkenswerth durch den in ihm herrschenden Luftzug. Eine ganze Reihe von Katarakten tobt in bedrohlicher Nähe, denn die Passage erhebt sich nur wenig über den brüllenden Fluss. Und welcher Art ist die Passage? Nun, sie besteht aus ausgemeisselten Tritten, in welchen die Füße zur Noth einen Halt finden. In Brusthöhe läuft eine Eisenstange, an welche sich die Hände klammern. Jeder Fehltritt, ein Ausgleiten oder Fahrenlassen der Stange brächte unfehlbar Verderben. Immerhin ist es ein Pfad, wenn auch ein entsetzlicher. Es gab aber keinen solchen, als die Pionniere dieser Unterwelt zum ersten Mal hier erschienen waren. Das Weitere mag man sich hinzudenken.

Eine Strecke weiter sind schmale Balken gelegt, welche von Wasser triefen, wenn der Gisch des angeschwollenen



Die Rekahöhlen: Müllerdom und Hankecanal.

Flusses gegen die Felsen schlägt. Wir befinden uns hier beim dreizehnten und vierzehnten Wasserfall. Mitten in den Schnellen ragen gewaltige Blöcke — die »Elefanten«. Als es an der Wand noch keinen Klettersteig gab, bildeten diese schlüpfrigen Felsen die einzige Passage. Etwas Gruseliges lässt sich kaum denken. Der neue Pfad aber steigt in Windungen hinan und führt in einen Hohlraum, welcher seiner Traufen wegen, die bei Niederschlägen von der Decke herabsummen, bezeichnender Weise die »Regengrotte« genannt wird.

Es ist hier eine der unheimlichsten Stellen in dieser Unterwelt. Aber noch ist sie nicht zu Ende. Das nächste Stück des Pfades ist wieder ein Balkensteig, aber man frage ja nicht von welcher Art. Schmale Balken sind an Eisenstiften, die in der Wand stecken, befestigt, diese selbst aber überhängt. Es ist ein förmliches Schweben über dem nächtlichen Abgrunde, der in mächtiger Resonanz das Brüllen des Flusses wiedergibt. Alsdann folgen wieder ausgemeisselte Löcher, zuletzt steigt man zum Ufer hinab. Der weisse Schwall des sechzehnten Wasserfalles saust 2 Meter hoch über eine Felsbarre hinweg. Man ist hier in einer geräumigen Halle — dem *Hankedom*, auf dessen Grunde sich die Reka beckenartig ausbreitet. Es folgt der siebzehnte Wasserfall, dann abermals ein enger Canal und zuletzt der grösste aller bisher erschlossenen Hohlräume, der *Alpenvereinsdom*, welcher seinerzeit von den Entdeckern mit einem Kahne bis zum achtzehnten Wasserfall befahren wurde. Wie es weiterhin aussieht, ist unbekannt. Dass wir aber noch neue Ueberraschungen zu gewärtigen haben werden, ist angesichts der Kühnheit und des Opfermuths der mehrgenannten Pfadfinder in dieser grossartigen Unterwelt nicht zu bezweifeln.

Von der Wirkung, welche diese letztere auf den Besucher ausübt, kann jeder die Probe an sich selber anstellen, wenn er durch die Schmidl-Grotte dem Tageslicht zuschreitet.

Man schaut verwundert seine Genossen an, aus deren Wangen alles Blut gewichen zu sein scheint. Alsdann blickt man in die Blendung hinaus und findet hunderterlei Schönheiten an Dingen, die man früher kaum beachtet hat. Aufmerksam betrachtet man das erste Grün der Buchen und Wollleichen, die Grasbüschel in den Ritzen, die hellen Felsen, die gleissenden Reflexe des Lichtes. Ein aufflatternder Schmetterling muthet als Wunder an. Dann schwingt sich der Blick in die Bläue hinauf, in der die weissen Haufenwolken schwimmen, schneeiger Schaum über den pechschwarzen Abgründen, in welcher die wundersamen Gestaltungen der Schattenwelt unsere Einbildungskraft mit Vorstellungen befruchtet haben, deren wir noch nach Jahren gedenken.

Zum Aufstieg wählen wir den alten Treppensteig. Er bringt uns zum *Lugeck*, einer Aussichtswarte in der Riesenthorklamm. Alsdann kommt man zu einer Thür, welche den Durchgang durch eine Mauer versperrt. Beim Anblicke der beiden Hochfluthen-Marken der Jahre 1826 und 1851 kann man sich einen Begriff von dem Aussehen machen, welches bei solchen Anlässen die grosse Doline annimmt. Die Marken befinden sich nämlich in einer Höhe von 70 Meter über dem Spiegel des Rekabaches.

In Matawun angekommen, rüsten wir uns zum letzten Gange. Er gilt der *Stephanie-Warte* am Westrande des grossen Trichters, 160 Meter hoch über der Reka, wo diese in die Felsen hineinplätschert. Der Steig zur Warte zweigt gleich ausserhalb des Dorfes rechts von der Fahrstrasse ab. Viele Besucher schlagen ihn ein, bevor sie sich in Matawun zur Grottenfahrt rüsten. In der That vermittelt die Stephanie-Warte wie kein zweiter Aussichtspunkt im Bereiche von St. Canzian die grossartige Gestaltung dieser Abgründe und Wasserdurchbrüche. Und nicht minder wirkungsvoll ist der Gegensatz zwischen dieser klaffenden Trümmervelt und dem weiten Gesichtskreis mit seinen ruhigen grossen Linien. Am Rande dieses Gesichtskreises steht im Osten, jenseits der grünen Bergwellen des oberen Rekathales, der Schneeberg, im Nordwesten die Felsmauer des Nanos. Von jenem hohen Gipfel schaut man einerseits in die Corridore der Hochalpen, anderseits auf das blaue Meer der Tiefe. Unter dem Steilsturze des Nanos deckt der Boden die geheimnissvollen Wasser, welche durch die Hallen des nördlichen Karst rinnen. So markiren

die hohen Signalkuppen den weitgedehnten Schauplatz dieser Welt der Wunder und Seltsamkeiten.

Auf dem Rückwege nach Divača schlage man den Pfad ein, welcher der »Nekropolisweg« genannt wird. Da ist die wilde Fuchsdoline mit ihrem Trümmersturz. Alsdann zeigt sich eine Baumgruppe. Hier hat der Spaten ein vorhistorisches Gräberfeld blossgelegt. In der rothen Erde sind Bronzegeräthe und Feuersteine zum Vorschein gekommen. Weiterhin sind wieder Dolinen. Endlich ist man in Unter-Lesetsche, von wo man, kurz vor der Bahnstation, zum »Fuchsloch« kommt — der bereits erwähnten trefflichen Wirthschaft des J. Mahortschitsch.

7. Von der Reka zum Timavus.

Nach Divača zurückgekehrt, treten an den Grottenfahrer neue Aufgaben heran. Unerlässlich ist der Besuch der im Jahre 1884 aufgefundenen prachtvollen Hohlräume, welche den Namen »Kronprinz Rudolf-Grotte« führen. Auch die etwa anderthalb Stunden weiter im Südwesten liegende Grotte von *Corgnale* sollte von Jedem, dem es um eine erschöpfende Kenntniss der Naturwunder des Karst zu thun ist, in das Reiseprogramm aufgenommen werden. Nebenher aber wollen wir auf eine Merkwürdigkeit aufmerksam machen, die auch solche verblüffen wird, welche vieles und vielerlei gesehen haben in den Ländern des Nordens und des Südens.

Damit verhält es sich so. Schreitet man vom Bahnhofe Divača nach Westen, nach dem Zwickel hin, den die Schienen der Südbahn und der Istrianer Staatsbahn bilden, so kommt man zu einer Stelle, wo der Boden plötzlich abbricht und ein scheinbar unermesslicher Abgrund sich öffnet. Das ist das »Schlangenloch«, die

Kačna Jama

der Slaven. An 212 Meter reicht der Schlund in die Tiefe. Unten ist ein Labyrinth von Felsengängen, von welchen angenommen wird, dass sie zum unterirdischen Flusslaufe der Reka gehören oder zum mindesten von den Hochwassern der letzteren erreicht werden. . . . Das Schlangenloch ist für die überwiegende Mehrheit der die Schaustücke des Karst besuchenden Touristen ein ungangbares Gebiet. Bis jetzt ist der Abgrund mit seinen Ausästungen ein einziges Mal befahren worden, und zwar von dem mittlerweile verstorbenen Bergrath Hanke, einem der Triumviren der Höhlenwelt

von St. Canzian. Wie es dabei zugegangen, entnehmen wir der Darstellung Friedrich Müller's, des mehrgenannten Gefährten Hanke's auf den Höhlenfahrten zu St. Canzian. Der Bericht ist in den »Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins« erschienen und ist hier bruchstückweise wiedergegeben.

Der oberste Theil der Kačna Jama ist für einen nicht furchtsamen, schwindelfreien Touristen ohne sonstige Behelfe — ein kurzes Stück über Felsen und eingehauenen Stufen — passirbar. Dann folgen an der theils senkrechten, theils überhängenden Wand, Strick- und Holzleitern, auf denen der Grottenfahrer hinabsteigen muss, unter und hinter sich den grauenhaft tiefen Schlund. Schon hier würde ein noch so kleiner herabfallender Stein verhängnissvoll sein, da der Kletternde auf den Leitern nicht ausweichen kann. Auf diese Weise wird endlich in einer Tiefe von 100 Meter der Ort erreicht, wo die Winde zum Abseilen in die weitere Tiefe angebracht ist. Hier ist der Schlot nur mehr 5 bis 6 Meter breit. Langsam schwebt der hilflos in die Hände der oben arbeitenden Männer gegebene Höhlenfahrer tiefer und gelangt nach 60 Meter in einen gewaltigen Dom von 52 Meter Höhe, in dem dann ganz frei abgefahren wird, so dass die ganze Fahrt mit dem Haspel 112 Meter beträgt. Zur Verhinderung der Drehung des Ablasstaues ist ein seitliches Leitseil vorhanden.

»Der Schacht, durch welchen sich die Forscher abseilen liessen — berichtet Fr. Müller — ist nicht die einzige Verbindung mit der Oberwelt; dicht neben demselben, wenige Schritte von der Winde, fällt der eigentliche Hauptschlot hinab. Dieser wird jedoch zum Abfahren nicht benützt, da er einestheils bedeutend mehr im Umfang hält, anderntheils aber als directer senkrechter Schacht von ganz oben herab den abstürzenden Steinen als Weg zur Tiefe dient. Der kleinere Schlot, etwas seitwärts gelegen, bietet verhältnissmässig mehr Sicherheit, wenn dieses Wort bei einem derartigen Unternehmen überhaupt am Platze ist. Hanke fand es auffällig, dass die Steine auf dem Grunde der Höhle sehr klein waren, und erklärte sich dies aus der gewaltigen Sturzhöhe,

der zufolge jeder Stein bei seiner Ankunft auf dem Boden zerschellt wird. Gleich neben dem Trümmerberg, auf dessen Spitze die Fahrt endet, gähnt ein neues Loch von 40 Meter Tiefe. Hinabgeworfene Steine fielen klatschend ins Wasser.

»Die nun durchforschte und gemessene Höhle hat eine Länge von 836 Meter. Ihre Richtung ist Anfangs Nordost, dann Südost, und wendet sich endlich in vielen Krümmungen wieder nach Nordost. Der Boden, erst fast eben, dann abfallend, ist mit Steinen, Sand und Lehm bedeckt; selten finden sich weisse Stalagmiten. Im Allgemeinen ist die Grotte eben und sehr trocken. Beim Durchwandern der Höhle, welche sich ganz nahe unter der Südbahn und dem Bahnhof von Divača hinzieht, wurde mehrere Male deutlich das dumpfe Rollen der oben verkehrenden Eisenbahnzüge vernommen. . . . An vier Orten stiess Hanke auf Wasserbecken. Oft zweigen Gänge ab, welche aber wegen Zeitmangel nicht untersucht werden konnten. Schliesslich gelangten die Forscher an eine Stelle, welche sehr steil zu einem Wasser abstürzt.«

Hier wurden Schwimmer abgelassen, und es ergab sich, dass das Wasser langsam hinter Klippen verschwand. Alsdann musste die waghalsige Expedition, bei der einer der Arbeiter ins Wasser fiel, ohne indess Schaden zu nehmen, aufgegeben werden. Die Untersuchungen sind sehr gefährdet und überdies dadurch erschwert, dass alle Zurüstungen, Leitern, Winden u. s. w. immer wieder von neuem aufgestellt, beziehungsweise hergerichtet werden müssen, da man sie der Steinschläge wegen nicht an Ort und Stelle belassen kann. Ob das Wasser, welches Hanke gesehen, thatsächlich zur Reka gehört, ist nicht entschieden, dessen Anwesenheit ist aber um so auffälliger, als die Reka von dem bisher erreichten Punkte im »Alpenvereins-Dom« einen nordwestlichen Lauf — also in der Richtung gegen St. Canzian — einhält. Ob dies für die ganze Strecke zutrifft, ist selbstverständlich unbekannt.

Um diesen Lauf oberirdisch festzustellen, hat man an mehreren Stellen die sogenannten »Schnaublöcher« untersucht. Es sind dies Dolinen, von deren Boden aus — wo sich offenbar Spalten befinden — die Luft mit deutlich vernehmbarem Geräusch aufsteigt. Papierstücke wirbeln in die Höhe, hingehaltene Lichter verlöschen. Andere schreiben das Geräusch nicht der ausströmenden Luft, sondern den unterirdisch fliessenden Wassern zu. Ein befriedigendes

Resultat hatten die Untersuchungen der Schnaublöcher nicht ergeben. Das Ausströmen der Luft ist natürlich nur im Winter in Folge der bedeutenden Unterschiede der Temperatur in den Höhlenräumen und auf der Oberfläche wahrnehmbar.

Die Kačna Jama ist nicht der einzige grosse Naturschacht in dieser Gegend. In ihrer unmittelbaren Nähe befinden sich *drei* ähnliche Bildungen, deren eine (»Riznik«) mit grösstentheils senkrecht absteigenden Wänden eine Tiefe von 90 Meter erreicht. Die Doline beim *Bukovník* ist 100 Meter tief und schliesst in ihrem Grunde eine schöne Tropfsteinhöhle ein. Die dritte Doline (»Radvany«) ist 80 Meter tief. Die meiste Aehnlichkeit mit der Kačna Jama hat aber das etwa 400 Meter weiter im Norden sich öffnende »Amselloch« (Kosova Jama). Sie ist indess nicht ein lothrecht abstürzender Schlot, sondern — wie das Aufschlagen hinabgeworfener Steine vermuthen lässt — ein in Staffeln sich hinabsenkender Schacht. Bemerkenswerth ist die Ueberlieferung, dass hier einst ein Mädchen mit einem Ochsen gespann verunglückte und dass die Schürze des ersteren, sowie das Joch der Zugthiere nachmals vom Timavus ausgestossen worden seien.

Der Wanderer in dieser merkwürdigen Oertlichkeit beschliesst seinen Gang im Bereiche von Divača mit dem Besuche der am 11. Mai 1884 durch Gregor Siberna, einen Inwohner von Divača, entdeckten

Kronprinz Rudolf-Grotte.

Sie entfaltet die ganze Pracht jungfräulicher Schönheit, denn ihre herrlichen Tropfsteinbildungen blieben unberührt von Fackeldampf und Kerzenrauch. Da ist alles von blendendem Glanz — eine Pinakothek voll der blendendsten Gestaltungen. Wie in den Adelsberger unterirdischen Hallen stehen sie in wirkungsvollster Gruppierung: die Säulenbündel und Pfeilernischen, die schneeigen Zapfen, die reizend ge-

falteten Draperien: erstarrter Schaum am dämmerigen Gewölbe. Unbeschreiblich ist der Eindruck, wenn das irisirende Licht die Korallenteppiche streift und ein wundersames Funkeln und Glitzern in den tieferen Stollen sich verliert.

Den Glanzpunkt dieser Schaustellung bildet die sogenannte »Schatzkammer«, von der man in Zukunft mit derselben Bewunderung sprechen wird, wie derzeit von den berühmtesten Tropfsteinbildungen der Adelsberger Grotte. Die Beschreibung der Einzelheiten nützt nichts. Es ist dem Besucher überlassen, sich die Vorstellungen von den hier über eine Ansammlung der wunderbarsten Gebilde ausgebreiteten Glanz mit dem Eindruck der eigenen Wahrnehmungen in Uebereinstimmung zu bringen, wenn er diesen Dingen näher tritt. Eine Nachschau in der Kronprinz Rudolf-Grotte nach dem Besuche der Unterwelt von St. Canzian sei jedem wärmstens ans Herz gelegt, schon des merkwürdigen Gegensatzes halber, zwischen den nächtlichen Tummelplätzen der rumorenden Wasser und jener stillen Halle mit den Steinbildern.

Seltener kommt ein Gast von St. Canzian dazu, sich einen anderen, seit langem bekannten Hohlraum in der Nähe von Divača anzusehen. Es ist dies die

Grotte von Corgnale.

Man geht von der Stelle, wo sich die Kronprinz Rudolf-Grotte befindet, auf der Fahrstrasse weiter und erreicht in etwa $\frac{3}{4}$ Stunden das Dorf Corgnale. Von hier wendet man auf dem Fahrweg rechts, der gegen die Hänge des *Strmec* hinzieht. Bei einer Gruppe kleiner Dolinen zweigt abermals rechts ein Weg gegen den Berghang hin ab, und nach etlichen Minuten — eine halbe Stunde vom Dorfe — steht man am Eingang der Grotte.

Ihre Gestaltung ist deshalb bemerkenswerth, weil es sich hier nicht um eine Höhle im herkömmlichen Sinne,

sondern um einen staffelförmigen Abstieg handelt, welcher ca. 100 Meter hinabreicht. Die Zerklüftung folgt hier genau der Schichtung des Gesteins, welche man bei dem nicht unbeschwerlichen Abstiege wahrnimmt. Ein eigentlicher Weg ist nicht vorhanden, die herkömmliche Beleuchtung reicht nicht aus, um die zum Theile grossartigen Tropfsteinbildungen nach Gebühr würdigen zu können. Es sind Vorhänge und mächtige Säulen, Korallenstöcke und versteinerte Sturzbäche, aber auch schmutzige Sinterkrusten mit dem Geriesel der einsickernden Wasser. Der Tropfenfall erzeugt klebrige Stellen, Erweichungen des Bodens, welche mit glasharten Buckeln und Fels abwechseln. Wo die Flamme hingelangt, glitzert es von alabasternen Blüten. Gleichwohl ist der Gesamteindruck nicht darnach, die Einbildungskraft in gleicher Weise anzuregen wie in den Hohlräumen von Adelsberg oder in der neuen Kronprinz Rudolf-Grotte. Die Mühsal der Kletterei verdirbt den Genuss.

Gehen wir wieder hinaus in die blendenden Lichtwellen mit dem rauchgrauen Hintergrund der fernen Berge, auf denen da und dort ein weisser Flecken liegt. Unmittelbar vor der Grotte sieht man derlei freilich nicht, denn es legt sich die breite Bergwand vor. Wenn man den Fahrweg erreicht hat, schaut man wieder in allerlei Löcher hinab. Nirgends ein Haus, da und dort ein Hirte, der zwischen den Steinen lagert, eine blaue Rauchsäule, die kerzengerade zum Himmel aufsteigt.

Auf diesem Wege geht es nach *Sessana*, der Station hinter Divača, wo die Landhäuser wohlhabender Triestiner in Gärten liegen. Das ist eine Oase im Karst, ein Blühen und Grünen, von dem man auf dieser zernarbten Kruste nur spärliche Anklänge findet. Mehr noch aber erfreut im Frühling das Weiss der blühenden Mahaleb-Kirschen zwischen den Rillen und Klippen.

Wer von Corgnale den Weg nach Sessana einschlägt, stösst hart an der Grenze zwischen Krain und dem Küsten-

land auf die Lipizzaner Fahrstrasse. Er lenkt in diese ein und tritt in den Wald. Solche Ueberraschungen erhöhen den Wandergenuss und bereiten auf den grossen Scenenwechsel vor, der sich an der nahen Küste vollzieht.

Aber so weit sind wir noch nicht. Linker Hand, über all den summenden Wipfeln, sieht man den grünen Buckel des »Kokuschk« und den Bergwall, der sich gegen die Istrianer Bahn hinzieht. Der südliche Gesichtskreis geht in jenes fahle Gelb über, das den Widerschein der sonnbeglänzten Fluth andeutet, der weiten Thalatta, deren Schaumkreise wir bei der hohen Burg von Duino, in der Bucht von Sistiana und an den kühlen Gerinnen des den finsternen Hallen der Nacht entronnenen Timavo begegnen werden.

So kommt man durch den *Lipizzaner Wald* nach *Bassowitza*, dem Dorfe, wo die Fahrstrassen dieser Gegend wie in einem Brennpunkte zusammenlaufen. Die Serpentinaen am nahen Gehänge verkünden uns die Nähe von Triest, zu dem man über den Rücken des »Brski Vrh« hinabsteigt. Wir halten uns aber nordwestlich und folgen dem Pfade, der in etwa $\frac{5}{4}$ Stunden nach *Trebitsch* führt.

Hier ist ein anderes Wunder zu sehen, die

Lindner-Höhle.

Einen zweiten solchen Abgrund giebt es nirgends in unserem Erdtheile. Es ist keine Höhle im herkömmlichen Sinne, sondern ein ungeheurer Schlot, welcher durch die etwa 243 Meter mächtige Felsdecke zu einem 90 Meter hohen Dome hinabführt. In der Tiefe staut sich ein Fliesswasser zu einem See an. Dass es die Reka ist, konnte noch nicht nachgewiesen werden; trotzdem wird vielfach an die Identität geglaubt. Fr. Kraus glaubt, dass man es hier mit einem selbstständigen Kluftsystem zu thun habe. Zwischenpunkte, die den Lauf der Reka andeuten könnten, wurden bisher nicht ermittelt. Wahrscheinlich winden sich

die versteckten Gänge und Hallen schlangenförmig hin und bleibt alles Suchen ein Narren.

Wenn der Leser fragen sollte, auf welche Weise man in den Abgrund der Lindner-Höhle hinabgelangt, mag er sich auf Dinge gefasst machen, die alle seine Vorstellungen weit übertreffen. Auf der Oberfläche des Bodens sieht man nichts; die Oeffnung ist von einer Mauer umschirmt, durch welche eine versperrbare Thüre führt. In den Schlot selbst gelangt man mittelst einer endlosen Reihe von Leitern — stellenweise in zwei- und dreifacher Anordnung — zwischen welchen Bühnen eingeschaltet sind. Das ist eine ganz aparte Kletterei, zu welcher nicht Jeder das unentbehrliche Mass von Entschlossenheit und Ausdauer mitbringt. Die einzelnen Abtheilungen dieses abenteuerlichen Schlauches erweitern sich an einigen Stellen und gestatten dem Fuss, festen Boden zu betreten. Der Blick vermag die schwarze Nacht, die aus der Tiefe heraufgähnt, nicht zu durchdringen. Mancher wird zaghaft, die Füße zittern von der Anstrengung des Abstieges, die Kraft der Arme scheint zu erlahmen. Der Zeitaufwand, der mit all diesen Anstrengungen verbunden ist, gestaltet das Abenteuer noch peinlicher.

In einer Tiefe von 228 Meter endlich öffnet sich ein Nebengang, der zu einem weiteren, nur 15 Meter tiefen Schacht führt. Er mündet in den gewaltigen Dom und hat unter sich einen 27 Meter hohen Sandhügel, zu dem man früher auf einer Strickleiter absteigen musste. Vom Hügel endlich gelangt man (vor Anlange des jetzigen Zuganges) zum Wasser, das stromauf unter einer niedrigen Felsenhöhlung hervorbricht, zwischen Blöcken weiterfließt und stromab durch Deckenbruchmateriale zu einem See angestaut wird. Die Länge dieses Wasserlaufes beträgt etwa 200 Meter. Wie es aber in dieser mächtigen Halle bei Hochwasser aussehen mag, ermisst man aus der Thatsache, dass an jener früher erwähnten Stelle bei 228 Meter Tiefe, wo sich der Seitengang abzweigt, von H. Lindner, dem ersten Menschen,

der es gewagt hatte, in diesen Abgrund einzudringen, eine Mühlradschaufel aufgefunden wurde. Uebrigens sieht man auch an den Wänden Hochwasserspuren.

Die Erforschung des Schlundes von *Trebitsch* durch H. Lindner im Jahre 1840 stützte sich auf die Voraussetzung, dass mit Hilfe des dortselbst vorhandenen Fliesswassers der Stadt Triest gutes Trinkwasser zugeführt werden könnte. Diese Voraussetzung erwies sich aus Gründen, die unser eigentliches Thema nicht berühren und daher übergangen werden können, als illusorisch. Dagegen kommt der kühnen Unternehmung Lindner's ein hohes Interesse vom Standpunkte der Höhlenforschung zu. Um dies zu erfassen, braucht man weiter nichts, als die vergleichsweise Nebeneinanderstellung des jetzigen gangbaren Zustandes, in welchem sich der Schacht befindet, zu der ursprünglichen Unnahbarkeit, mit welcher Lindner zu rechnen hatte. Damals gab es natürlich noch keine Leitern und Holzplattformen für den Abstieg; man tauchte in unbekannte Tiefen hinab. Lindner hatte Bergleute aus Idria zu Gefährten, die seinen Muth und seine Entschlossenheit theilten. An Stellen, wo der Schlot so enge wurde, dass an ein Durchschlüpfen nicht zu denken war, musste der erforderliche Raum durch Sprengen gewonnen werden.

So ging es mühsam hinab bis zu der weiter oben erwähnten Sackgrotte, wo man nichts mehr von der ausströmenden Luft — dem Anzeichen unten fliessenden Wassers — verspürte. In einem Berichte heisst es, dass Lindner bereits auf dem Punkte sich befand, von seinem gefahrvollen Unternehmen abzulassen. »Da hörte eines Nachts ein dort beschäftigter Bergmann, Anton Arich aus Kärnten, ein starkes Sausen und Brausen; er schloss daraus richtig, dass das Wasser durch eingetretenes Regenwetter in stetem Steigen begriffen sei und die Luft aus dem unteren Hohlraume nach oben gedrückt wurde. Er ging dem Geräusche nach und fand an der Decke eine enge Spalte, welche erweitert, wieder in neue schlauchartige Schachte mündete, die hinunter führten.« Es sind dieselben unheimlichen Kamine, die hier so enge sind, dass derjenige, welcher auf den Leitern absteigt, sich mit dem Rücken an die Wand lehnen kann.

Das schwerste Stück, das Lindner und seine Gefährten zu bewältigen hatten, war unbestritten der letzte Abstieg von der Stelle, wo der letzte Kamin in die Decke des Domes mündet. Darunter lag der ungeheure finstere Raum; nirgends bot sich den

Händen und Füßen ein Halt. Mit Hilfe einer Strickleiter gelang es indess, den Gipfel eines hohen Sandhügels — von dem bereits die Rede war — zu erreichen und von diesem den Abstieg zu dem geheimnissvollen Wasser zu bewirken.

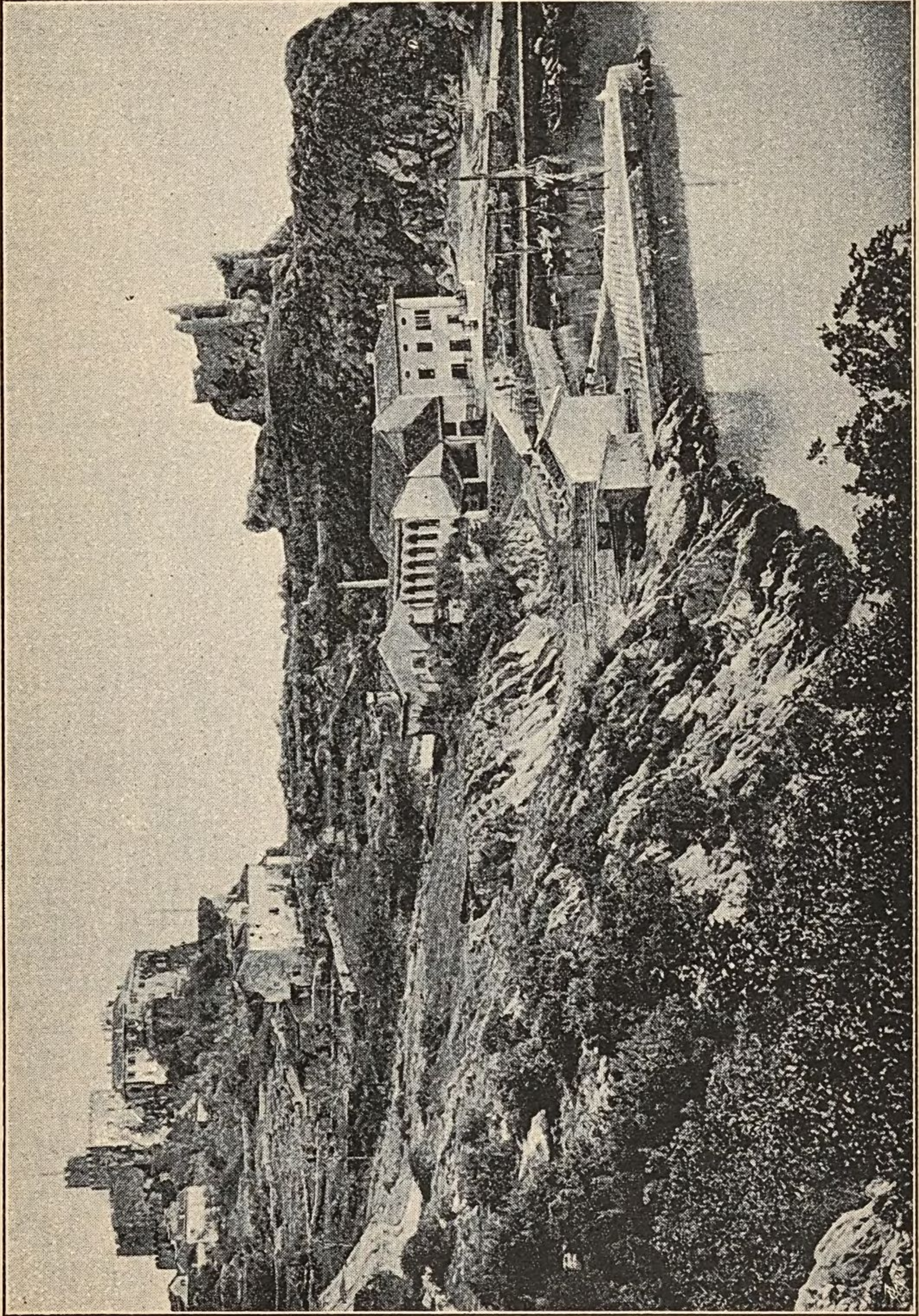
Es ist begreiflich, dass sich nicht viele fanden, die das Lindner'sche Abenteuer wiederholten. Ueberdies waren die Leitern in dem feuchten Schlunde raschem Verderben ausgesetzt. Man ersetzte sie im Jahre 1851 theilweise durch neue und schuf einen besseren Zugang zur untersten Tiefe, als die Lindner'sche Strickleiter ihn bot. Die unternehmungslustigen Grottenfahrer Schmidl und Rudolf hatten es gar dahin gebracht, einen Kahn in die Tiefe zu befördern und mit ihm die seltsamste aller Wasserfahrten auszuführen. Selbstverständlich erforderte das Ablassen des in seine Theile zerlegten Fahrzeuges ausserordentliche Schwierigkeiten.

Dann wurde es wieder stille. Mitte der Sechzigerjahre mussten die obersten Leitern, welche morsch geworden waren, entfernt werden. Fast 20 Jahre verstrichen, bis das halb und halb vergessene Karstwunder wieder in den Vordergrund des Interesses rückte. Das Jahr 1884, der Zeitpunkt, von dem aus die planmässige Erschliessung der St. Canzianer Höhlenwelt erfolgt war, führte auch der Lindner-Höhle eine wackere Schaar der *Alpinisti Triestini* zu, welche, durch ausreichende Mittel unterstützt, dieselbe wieder zugänglich machte.

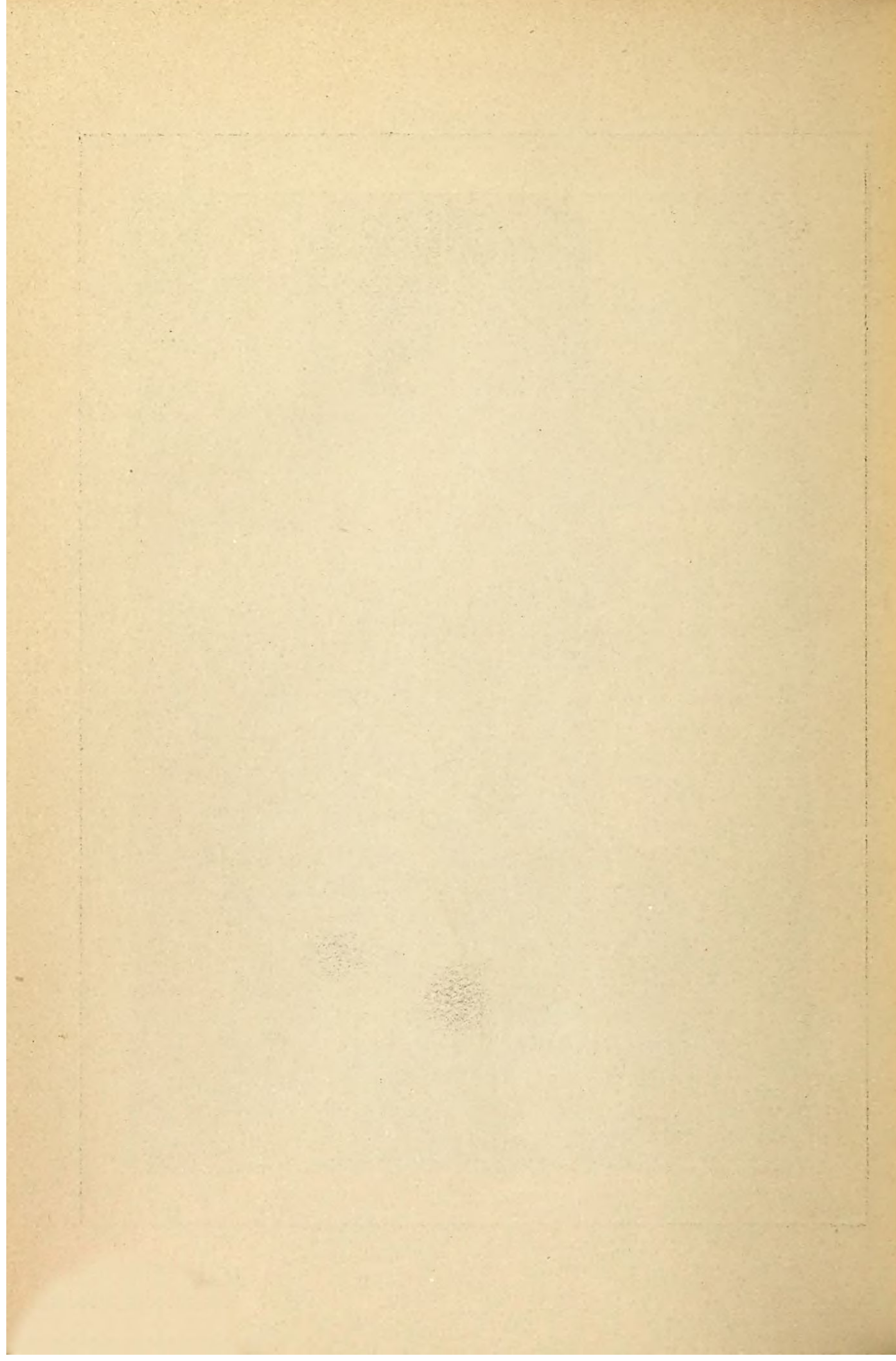


Duino und der Timavus.

Wir befinden uns in *Nabresina* und haben die letzten Etapen vor uns. Auf der ganzen Strecke von Divača bis hieher laufen die Schienen der Südbahn vermuthlich über eine endlose Reihe von Hallen und Gängen. Erwiesen ist, dass der Bahnhof von Nabresina auf einem solchen Hohlraum steht. Es ist jedenfalls eine eigenartige Vorstellung, die man mit diesem Sachverhalt verknüpfen kann und welche dahin geht, dass hier die feste Erdkruste nichts anderes als eine Aufeinanderfolge von Gewölbsdecken und Felsenbogen ist, über welche die sorglosen Menschen dahinschreiten,



Duino.



schwere Eisenbahnzüge sich bewegen, ohne dass die von der Natur geschaffenen Widerlager wankten. Aber was bisher nicht geschehen ist, kann einmal eintreten. Nicht selten rumort es in den nachtverhüllten Tiefen. Es ist nicht das Werk des Seismos, wie uns die Geologen belehren, sondern der Donner sogenannter »Einsturzbeben«.

Man mag Nabresina entweder [in der Richtung nach Triest oder in der nach Görz verlassen: in beiden Fällen steht dem Reisenden eine grosse Ueberraschung bevor. Dort ist es das plötzliche Hinaustreten der Bahn an den Steilhang der Küste, mit dem grossartigen Anblick des weiten Golfes, des immergrünen Gehänges mit »Miramar« in der Tiefe und den grauen Höhen im Osten. Auf der anderen Seite aber ladet die romantischste Oertlichkeit dieses Ufers zum Verweilen — das Schloss *Duino*, das »Tybein« des Mittelalters. Hier stand vor Alters ein römisches Castell (Pucinum) und gedieh ein trefflicher, weitberühmter Wein, der die Gaumen römischer Kaiser und Kaiserinnen erquickte. Später hausten in dieser Seewarte die Grafen von Tybein, die zuweilen das einträgliche Geschäft der Wegelagerei betrieben. Der Neubau rührt aus dem XIV. Jahrhundert und ist seit langem Besitzthum der Torreani. Aus diesem Geschlecht stammt auch die jetzige Herrin, die verwitwete Fürstin Therese Hohenlohe-Oettingen, welche reiche Kunstschatze in den prunkvollen Räumen aufgehäuft hat.

Gross ist der Reiz dieser Oertlichkeit, mit der dunklen Klippe in der Tiefe, an welcher die letzten Trümmer einer uralten Seeveste kleben. Da ist auch der »Fels des Dante«, um den die Wellen summen, wie damals, als der flüchtige Dichter im Mondenschein auf der Klippe sass und seine Träumereien in den seligen Gründen des »ewigen Lichtes« sich verlieren liess. Hier ist alles Stimmung, Anklang an verschollene Romantik, moderner Glanz. In den prunkvollen Gelassen die Meisterwerke der Kunst, draussen in der flimmernden Blendung der Widerschein grosser Dinge, die ver-

gessen sind. Fast alle grossen Dichter Roms haben hier ihren geistigen Niederschlag zurückgelassen. Es ist ein classisches Stück Erde. . . .

Der Eisenbahn-Reisende, welcher auf der Fahrt nach Görz an Duino vorüberreilt, schaut nach einiger Zeit vom mässig hohen Bahndamme in eine stille Bucht hinab, deren schilfbewachsene Ränder alles andere eher vermuthen liessen, als dass sich hier eine der wundersamsten Oertlichkeiten unseres Erdtheiles befindet. Die grüngelben Wasserarme, die vom Küstenfels in die See hinausgreifen, gehören jenem sagenreichen Flusse an, der als »Timavus« bis in die Nebelschleier des Argonautenzuges zurückreicht, und als »Timavo« auch heute noch die Einbildungskraft desjenigen gefangen nimmt, der in einer Landschaft nicht einzig und allein das Sinnlich-Wahrnehmbare sucht, sondern zugleich den Spuren nachgeht, welche die Jahrtausende zurückgelassen haben.

Wie es am Timavo aussieht, darüber später. Es wird zunächst daran erinnert, dass in ältesten Zeiten dieser öde Strand einen heiligen Hain trug, in dessen schattigem Grunde das Heiligthum des thrakischen Diomedes verborgen lag. Die Veneter hatten es erbaut und in dessen Bereiche ihre Rosse getummelt. Uralter asiatischer, vielleicht aus dem fernen Paphlagonien bezogener Göttercultus fand hier eine zweite Heimstätte. Sicher besass der Strom selber — als Schaustück auserlesener Art — die Anziehungskraft, um jenen Cultus hier wieder zu beleben.

Alsdann erscheinen die Argonauten auf der Bildfläche. Die Schilderungen, welche die alten Schriftsteller von diesem Abenteuererzuge geben, zeigen sich vornehmlich deshalb verworren, weil die topographische Grundlage eine ganz fabelhafte ist. Die Argomänner sollen den Ister herauf bis zur Save, dann auf dieser bis zur Laibachmündung und schliesslich zu dem Orte gelangt sein, wo letztgenannter Fluss aus der Unterwelt hervorströmt. . . . Das also war die »Quelle

des Istros«. Dieser aber strömte mit zwei Armen zwei Meeren zu. Da die Argonauten von der Quelle des Istros ihr Schiff über Land schlepten und das »zweite Meer« erreichten, und zwar dort, wo ein Strom »mit Wassersturz und Wogengebrause« aus den Felsen der Küste hervorbrach, um sich eine kurze Strecke weiter mit dem Meere zu vermählen, haben die Ausleger der Sage Anlass genommen, den Timavus für jenes Gewässer zu erklären.

In Apollonius' des Rhodiers »Argonautenfahrt« wird der Timavus nicht genannt. Im vierten Gesang heisst es:

— — — — —
 Drauf als an dem Angurischen Berg, und ferne von diesem
 Vorwärts an des Kauliakos Wand und Klippe vorüber,
 Wo sich der Istros in zwei entlegene Richtungen spaltet,
 Um zwei Meere zu suchen, und hier am Laurischen Blachfeld
 Endlich die Kolcher geschifft, ausliefen ins Kronische Meer.
 Jene gewiss zu erhaschen, versperrten sie jeglichen Ausgang.
 Jenseits fuhren die anderen im Strom abwärts und gelangten
 Nahe den Brygeischen Inseln, der Artemis heilig.

Die Kolcher, heisst es weiter, hätten alle Inseln besetzt und die »Pfade des Meeres versperrt«. Den Argonauten drohte Vernichtung, und es kommt zu einer hochdramatischen Scene zwischen Medea und Jason. Die Verfolgten ziehen sich indess aus der Schlinge und landen auf der Insel des Absyrtos, welche auf das heutige Cherso passt. Damit waren die Argonauten bereits weit weg vom Timavus. Ihr nächstes Ziel ist die Insel Elektris,

Das sich, zu oberst gelegen, am Strom Eridanos ausdehnt.

Der Eridanos ist der Po. Alsdann verloren sich die Kolcher an den Gestaden der Adria.

Einige landeten dort auf den Inseln, wo weilten die Helden,
 Die noch wohnen daselbst, von Absyrtos tragend den Namen.
 Andere haben gegründet ein Schloss am illyrischen Strome,
 Tiefen und dunklen Gewässers, woselbst Harmonia's Grabmal
 Steht und des Kadmos', dem Herd Enchelischer Männer benachbart.

Die Argonauten, nun in Sicherheit gewiegt, betreten das Land der Hylleer — also Dalmatien. Vom Timavus ist nicht die Rede. Der erste der antiken Schriftsteller, der ihn nennt, ist Virgil, und er lässt an diesem Strome Antenor und seine Trojaner verweilen und sogar eine blutige Seeschlacht sich abspielen, in welcher die wilden Euganeer zu Paaren getrieben werden. Als der Tempel des thrakischen Diomedes nicht mehr besteht, umschliesst die heilige Stille des Eichenhaines den Cultus der argivischen und ätolischen Hera.

Besonders redselig sind in Bezug auf den Timavus die römischen Schriftsteller — Plinius, Livius, Martial, Cornelius Nepos u. A. — Mit sieben (und mehr) Armen trat das Gewässer zu Tage, und zwar mit einer Heftigkeit, die demselben etwas schauerlich Grossartiges verlieh. Diese Wassermasse ist nicht mehr vorhanden, und die jetzigen Gerinne sind nur der Schatten einstiger elementarer Wildheit, welche die Dichter Roms zu schwungvollen Versen begeisterte.

Seine einstige Grösse und Wassermasse soll der Timavus dem Umstande verdankt haben, dass — wie v. Czörnig scharfsinnig nachgewiesen hat — der Isonzo von Alters nach Aufnahme der Idria (mit der er eigentlich einen und denselben Fluss bildete) südlich von Görz, also dort, wo sich die Wippach in den heutigen Isonzo ergiesst, einen See gebildet und denselben (im Verein mit der Wippach) gespeist haben soll. Der See hatte keinen oberirdischen Abfluss, musste also seine Wassermassen durch Spalten und unterirdische Canäle abgegeben haben, deren Verlauf sich oberirdisch mit fast absoluter Sicherheit in der Richtung jener Thalsenkung verfolgen lässt, die von jenem nun trocken liegenden Seebecken in der Richtung zum Timavo verläuft. In späterer Zeit (v. Czörnig nimmt das Jahr 585 n. Chr. an) änderte sich der Oberlauf des Nattisone, des früheren Hauptstromes in diesem Gebiete, indem er auf seinem Laufe vom Predil herab (beziehungsweise aus dem Trentathale) durch einen Bergsturz verlegt und nach dem Isonzo abgelenkt wurde. Die verstärkte Wassermasse durchbrach alsdann die Ufer jenes Sees und strömte in die westliche Ebene, einen neuen Fluss und ein neues Fluss

system bildend. Die Abflusslöcher des Sees aber dürften gelegentlich dieser Katastrophe verstopft worden sein, und der Timavo verlor seinen Hauptzufluss,

Dass der Timavo der Ausfluss der Reka sei, ist kaum zu bezweifeln. Immerhin ist zweierlei nicht nur möglich, sondern wahrscheinlich: erstens, dass der Timavo nicht einzig und allein die Wasser der Reka, sondern auch andere unterirdische Wasserläufe, über deren Zusammenhang nicht einmal Vermuthungen bestehen, dem Meere zuführt; zweitens, dass nicht alles Wasser der Reka mittelst des Timavo zu Tage tritt, sondern schon während des unterirdischen Laufes durch Bifurcationen zur Küste gelangt.

Diese Voraussetzung ist durchaus keine Hypothese, sondern durch Thatsachen, welche in der Nachbarschaft dieser Küste — im Golf von Fiume — festgestellt wurden, erwiesen. Auch hier verschlucken die die Küste bildenden Kalkgebirge beträchtliche Niederschlagsmengen; man sieht nirgends fließendes Wasser oder Quellen. Selbst das Abschmelzen einer siebenmonatlichen, meist mächtigen Schneedecke ändert an der Sache nichts, denn nur wenige Schneelöcher bleiben den Sommer über gefüllt. Dagegen sind die langen Sandsteinstreifen im Grunde einiger Thäler ein Quellen führender Boden. Die unterste Gehängstufe entbehrt gleichfalls, und zwar bis hart an den Meeressaum, der Quellen. Da aber an letzterem eine weitere Sandsteinschicht zu Tage tritt, verursacht sie, dass auf einer Uferstrecke von mehr als 40 Kilometer Länge zahlreiche Quellen hervorbrechen. Viele dieser Quellen sind submarin, d. h. sie treten unter dem Spiegel des Meeres in dieses ein. So strömt beispielsweise bei Moschenizza an der Ostküste von Istrien aus einer Spalte des Meeresgrundes eine Quelle hervor, die nach anhaltenden Regengüssen eine so grosse Wassermenge führt, dass das Meer mächtig aufwallt und eine Barke diese Stelle ungefährdet nicht passiren kann.

Wir wollen nun dem Timavus unseren Besuch machen. Am lohnendsten ist der Spaziergang von Duino her, doch ist auch jener andere Weg, der von der Station *Monfalcone* (der ersten von Nabresina ab gegen Görz) an die Ufer des classischen Gewässers führt, anziehend durch den Wechsel der Bilder zwischen dem grauen Karsthang, der braunen Ebene und dem blauen Meer. In der Hitze des Hochsommers

ist es nicht rathsam, hier herumzusteigen; es lauert das Fieber in der sumpfigen Niederung. Die Besucher des uralten Schwefelbades, das inmitten der Riedgründe liegt, schlafen nicht hier, sondern im nahen Monfalcone.

Hier ragt ein mächtiger brauner Thurm über seinen innern Mauerring hinaus: der Ueberrest jener »Falkenburg«, welche der Gothenkönig Theodorich an dieser viel umstrittenen Heerstrasse von Illyrien nach Italien hingebaut hatte. Die äussere Ringmauer ist fast gänzlich verschwunden, so dass man unbehindert in den Graben hinabsteigen kann. Hier aber steht man vor der unersteiglichen inneren Mauer, die an einer einzigen Stelle eine Bresche aufweist. Ohne Leiter kann man nicht einsteigen.

Der Spaziergang zum Timavus bringt den Wanderer zunächst nach *Rosega*, dem kleinen Hafenorte inmitten der Riedgräser und der hellen Tümpel, welche ihr Wasser aus den unbekannten Reservoirs des benachbarten Kalkgebirges erhalten. Dem Auge enthüllt sich dies nicht; kostet man aber das Wasser, so schmeckt es süss oder leicht brackisch. Dieselbe Wahrnehmung macht man an dem langen Canal, der längs dem Wellenbrecher hinzieht. Seine Umgebung ist Lagune; man sieht die Spuren der Fluth und des Wellenschlages: ausgeworfene Meerthiere und Algen. Die Sonne bringt ein unstetes Flimmern in die Dinge und wohlthuend ist es für das Auge, wenn es zu der hohen Küste von Duino ausschaut, an die sich die blaue Fläche des Meeres anschmiegt.

Alsdann kommt man — nordöstlich fortschreitend — zu dem kleinen Hügel des heil. Antonius, aus dem die heisse Quelle hervorsprudelt und wo die altersgraue kleine Abtei dieses Namens steht. An ihrem Altar sind Krücken aufgehängt, welche diejenigen hiehergebracht haben, die an der Heilquelle gesundeten. Mittelalterliches Mauerwerk, Dornhecken und die verschwommenen Bilder der Ferne mit den schwarzen Säulen der Cypressen vor dem lichten Hinter-

grunde, vervollständigen die seltsame Gestaltung dieser vereinsamten Landschaft.

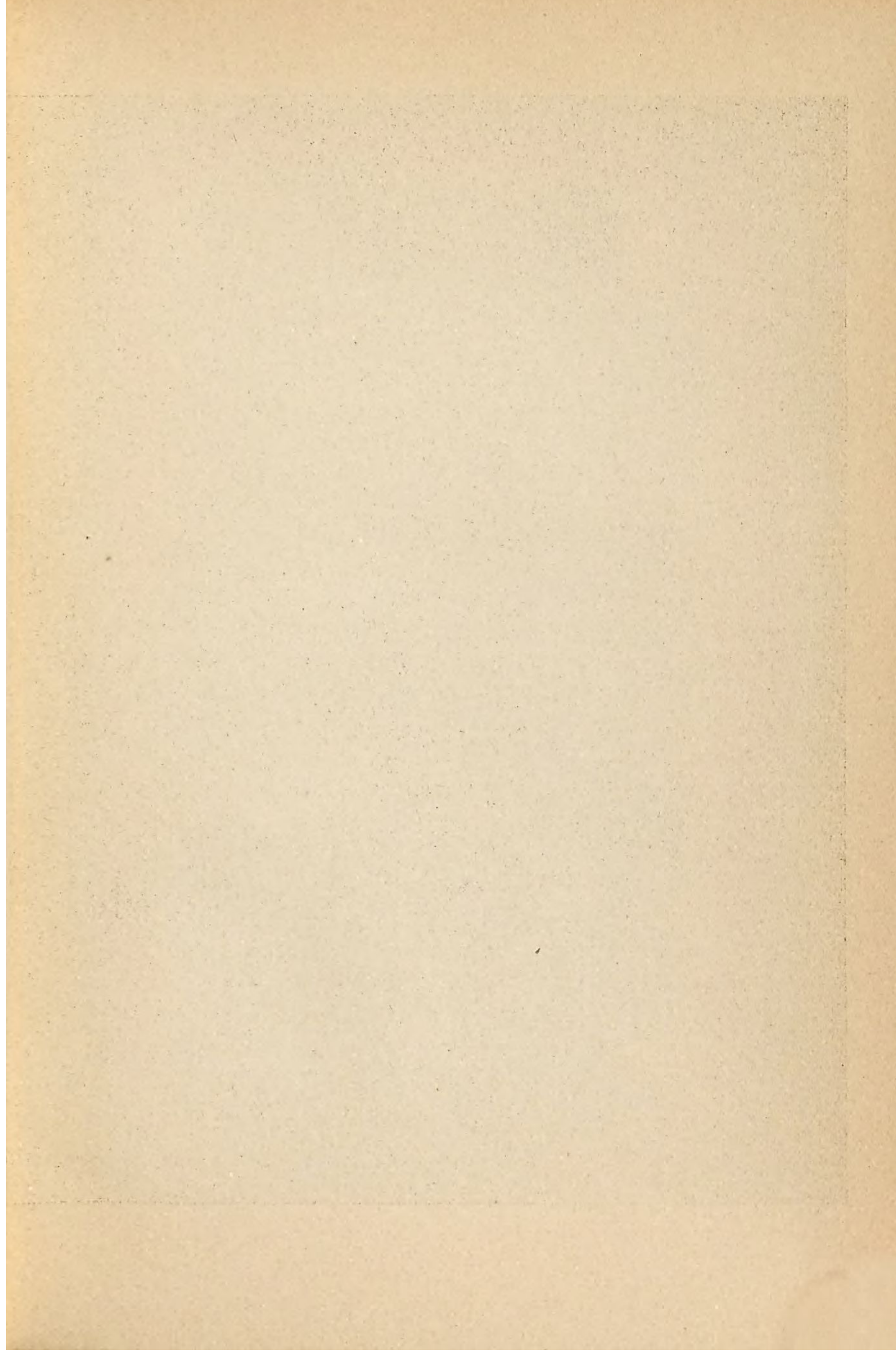
Schreitet man den eingeschlagenen Weg fürbass, so kommt man zu einer Brücke, unter welcher ein Wasser dahingleitet. Es meldet den nahen Timavus an, denn gleich diesem bricht das Flüsschen, welches den Namen Lokawac führt, mit mehreren Quellarmen aus den Küstenfelsen hervor. Ein Arm vereinigt sich weiterhin mit dem Timavus. In seinem Laufe ragen zwei Hügel auf, man sieht Fischer mit ihren Netzen, helle Segel in der Ferne, dicht im Vorblicke aber die Kirche *San Giovanni*, welche möglicherweise die Stätte des diomedischen Tempels bezeichnet.

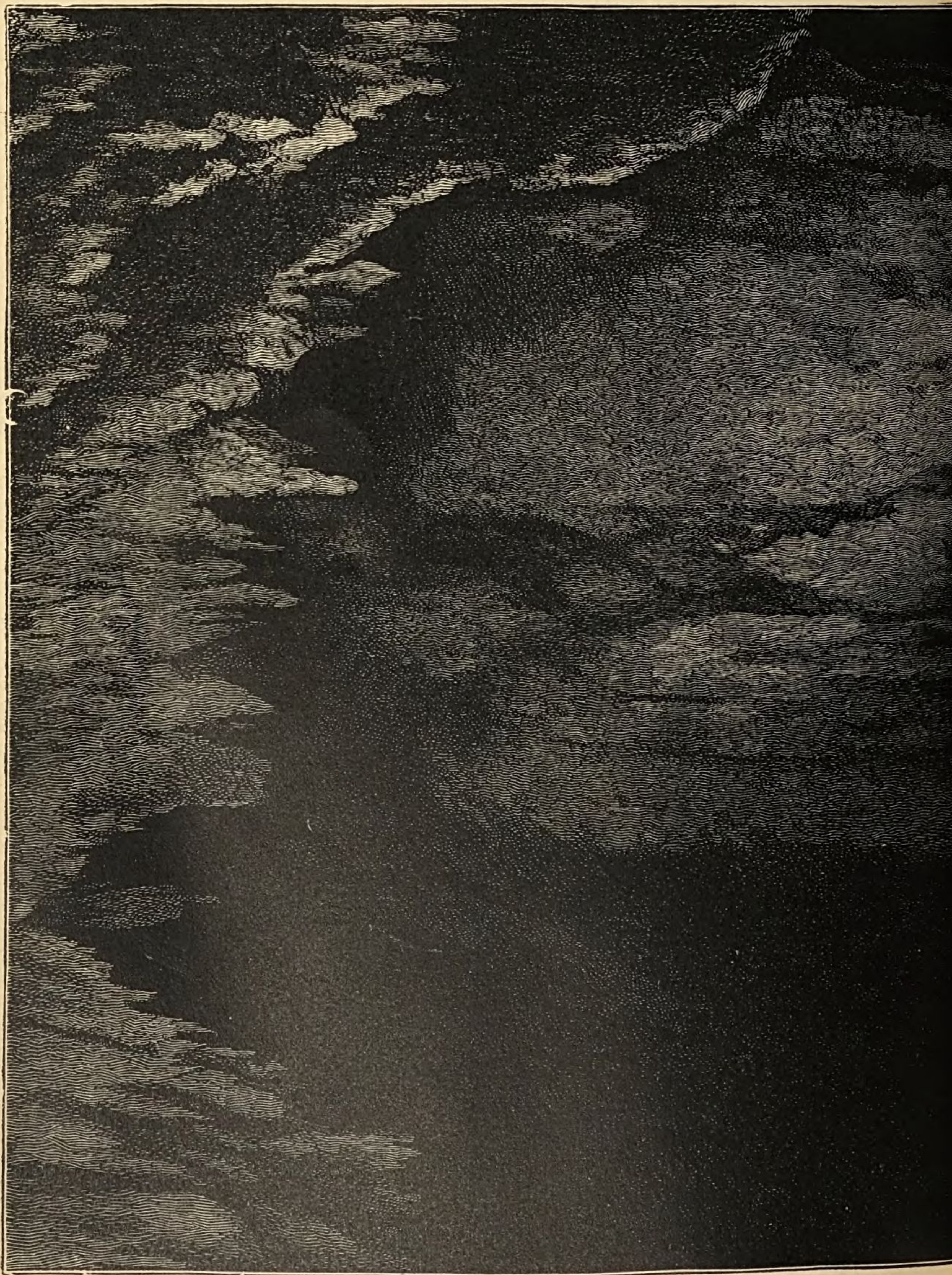
Da ist der Timavus — wenige Schritte weiter, bei dem Mauerwerk neben der Strasse. Eine Mühle und eine Platane vervollständigen den äusseren Rahmen zu dieser merkwürdigen Oertlichkeit, von der die Wenigsten etwas wissen, trotz ihrem Virgil und Livius und den anderen Klassikern, auf welche sie sich etwas zu Gute thun, wenn die eingetrocknete Schulweisheit in ihre Rechte treten soll.... Es ist aber nur der eine Arm des gefeierten Stromes, der hier seine nächtlichen Hallen verlässt und siegesheiter der mächtigen Thalatta entgegenplätschert. Der zweite Arm treibt eine Mühle, zu welchem Zwecke er aufgestaut worden ist. Der Anblick der Rosenhecken an dem kühlen Borne ist eine seltene Erquickung in dieser Oede der Lagunen und des blendenden Lichts auf der flimmernden Meeresfläche.

Der nächste Arm gurgelt leise aus der Felswand hervor, über welche die Strasse mit ihrer Brustwehr hinwegzieht. Der Anblick ist seltsam genug und nicht ohne Wirkung auf die Einbildungskraft, welche an die fernabliegende Zeit anknüpft, in der die Barbaren des umliegenden Gebietes mit heiliger Scheu vor diese »Meerquellen« hintraten. Sie waren — wie wir vernommen haben — damals freilich grossartiger anzuschauen, mit ihrer Wasserfülle und dem Getöse der der Nacht entfliehenden wilden Fluthen.

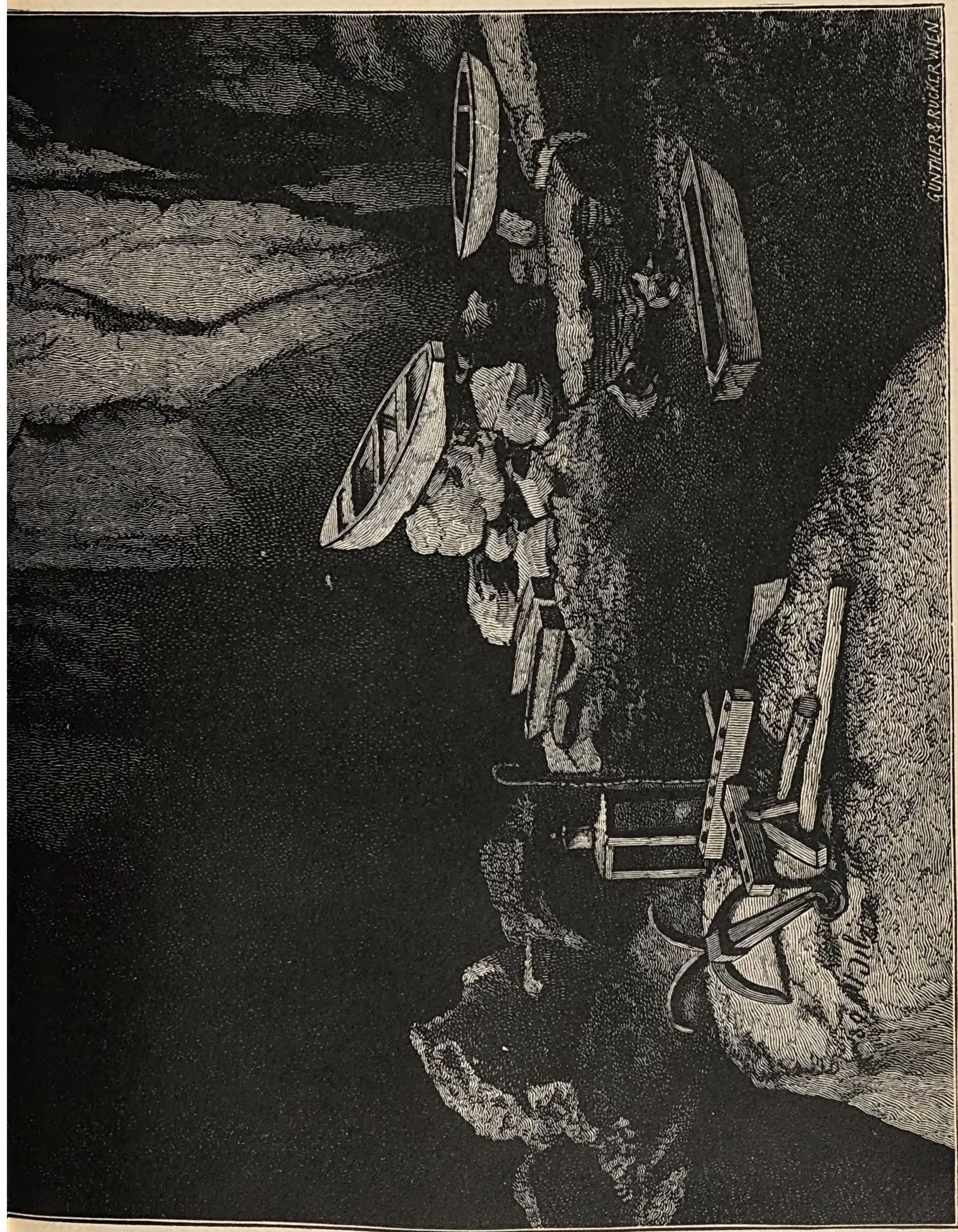
Der letzte Arm macht sich durch nichts als eine heftige Aufwallung, hart an der Strasse, bemerkbar. In der ausbrechenden Fluth schwankt das Strauchwerk, weiterhin summt der graugrüne Schilf am Rande der grünen Fluth, draussen blenden die zitterigen Lichtinseln auf der blauen Fläche der See. Am Ufer aber ist Moorgrund. . . . So schaut es an den Mündungen des Timavus aus, wo unsere Reise durch den wunderreichen Karst endet.

Noch einmal schlagen wir den alten »Valvasor« auf, um zu erfahren, welcher Art der Eindruck war, den der wackere Chronist von dieser Erscheinung empfing. Nachdem er den Oberlauf der Reka bis zu ihrem Verschwinden bei St. Canzian bespricht, sagt er weiter: »Alsdann bricht er zwischen Tywein (Tybein, Duino) und St. Johannis durch einen Felsen aus sieben (?) Löchern hervor, gleich als hette die Erde ihn zur Dankbarkeit der Anvertrauung reichlich begabt und mit einem ansehnlich vermehrten Geleit wieder beurlauben und erlassen wollen. Dass also auf diesem Flusse gar wohl die Rede, so Tacitus über unsere Teutschen führt, füglich gerichtet werden mag: *Nec totam libertatem nec totam servitutem ferre potest*, er kann weder die gantze Freiheit noch die gantze Dienstbarkeit tragen, bald will er frey von den Erd-deckel, bald unfrey sein. . . . Nachdem er aber aus bemeldeten sieben Löchern hervorgebrochen, lässt er seinen vorigen Namen zurück, um sich nunmehr Timaus (Timavus) zu nennen; dafür er vor dem letzten Ausbruch billig an stat Timaus wol hette die Maus heissen können, weil er gleich einer Maus bald aus einem Loch hervorwischet, bald in ein anderes wieder hinein. Und muss sich Einer wohl verwundern, wenn er siehet, wie dieses Wasser so wunderlich durch die Berge fliesst.«





GÜNTHER & RUCKER WIEN



Die ... mit dem "Hofen"

Illustrierter

Führer an den italienischen Alpenseen

und an der Riviera di Ponente,
sowie auf den Zugangsrouten mit dem Standquartier Mailand.

Von **Amand v. Schweiger-Lerchenfeld.**

Mit 40 Holzschnitt-Illustrationen und 4 Karten.

15 Bogen. Octav. Baedeker-Einband. 2 fl. = 3 M. 60 Pf. = 4 Fr. 80 Cts.

Illustrierter Führer durch Ober-Italien.

Mit den Alpentouren in der Carnia,
im Cadore und in den Sette comuni; den Alpenseen; Garda-, Iseo-, Como-,
Lecco-See und Lago maggiore und der Riviera.

Von **J. Oberosler.**

Mit 60 Illustrationen, 11 Karten, 8 Stadtplänen und 1 Reisekarte.

14 Bogen. Octav. Baedeker-Einband. 3 fl. = 5 M. 40 Pf. = 7 Fr. 25 Cts.

Illustrierter Führer durch Mittel-Italien

umfassend

Emilien, Marken, Toscana, Umbrien, Abruzzen und Latium

mit den Bergtouren im Rayon der Apuanischen Alpen, des Casentino,
der Apenninen-Bergkette und des Gran Sasso d'Italia.

Von **J. Oberosler.**

*Mit 69 Illustrationen, 11 Karten, 18 Stadtplänen, 2 Reisekarten und
1 Eisenbahnkarte.*

30 Bogen. Octav. Baedeker-Einband. 4 fl. = 7 M. 20 Pf. = 9 Fr. 60 Cts.

Illustrierter

Führer durch Unter-Italien und Sicilien

umfassend

**Campanien, Apulien, Basilicata, Abruzzen, Terra di Lavoro, Calabrien;
die Aeolischen und Liparischen Inseln, Capri, Ischia;**

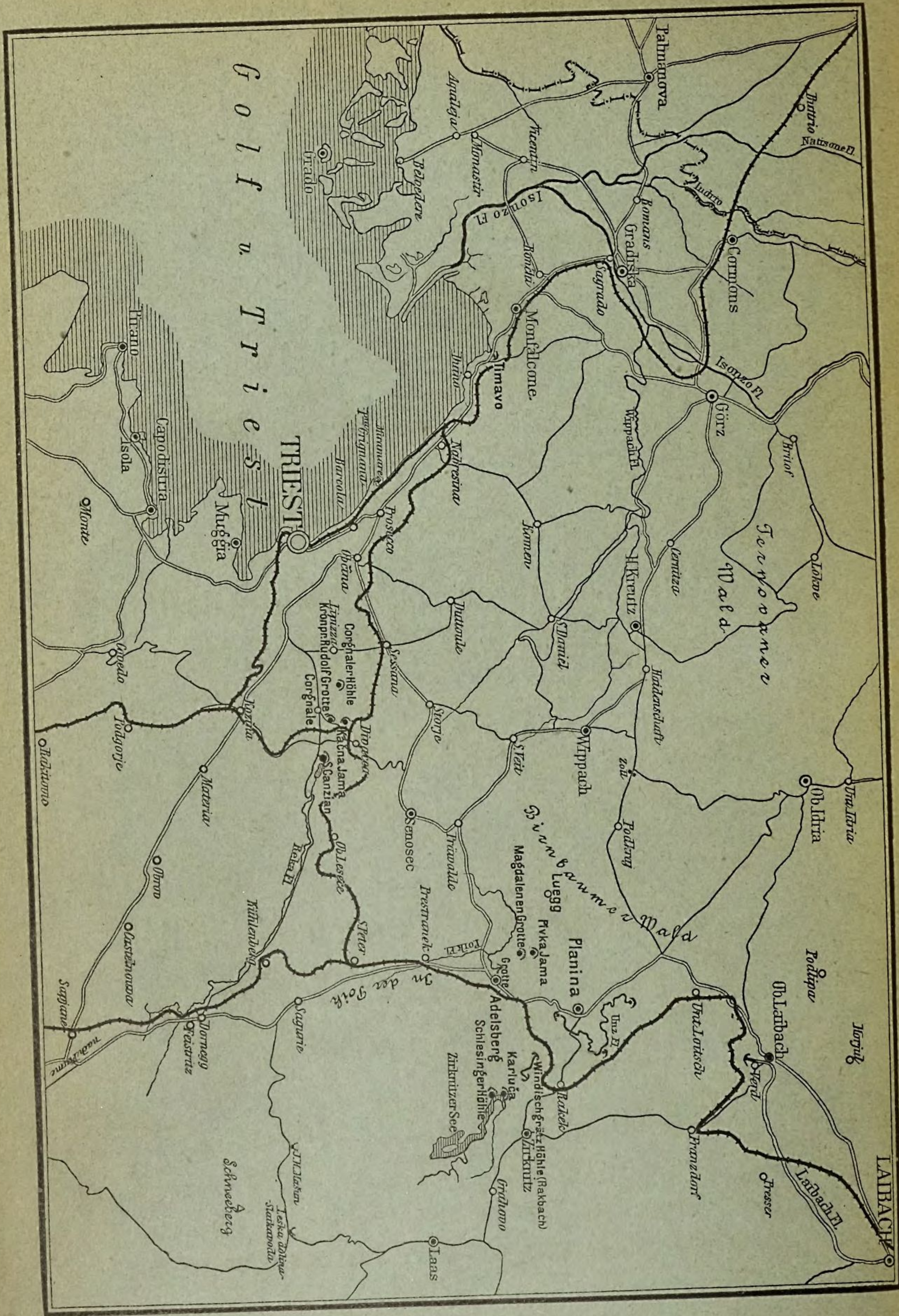
die Bergtouren auf dem Vesuv, dem Aetna, der Madonie-, Terminio- und
Gran Sasso-Gruppe, auf den Bergen der Basilicata etc.

Von **J. Oberosler.**

*Mit 63 Illustrationen, 10 Karten, 10 Stadtplänen, 1 Reisekarte und
1 Eisenbahnkarte.*

25 Bogen. Octav. Baedeker-Einband. 4 fl. = 7 M. 20 Pf. = 9 Fr. 60 Cts.

A. Hartleben's Verlag in Wien, Pest und Leipzig.



FRIED. LESS
BAMBERG



Schweiger-Lerchenfeld, Amand <<von>>,

Unterwegs Schilderungen und Naturansichten von den beliebtesten Reisewegen

Bd.: 7

[1893]

Bamberg, Staatsbibliothek -- Or.o.11-a(6)
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11845128-5